

## רשימת קורסים ומעבדות בחירה לכל התחומים

הקורסים המסומנים ב-# מוגדרים כקורסי ליבה בתחום לימוד ספציפי אך מהווים קורסי בחירה לשאר התחומים.  
לנוחות הסטודנטים הקורסים מחולקים לפי תחומים אך כאמור ניתן לקחת קורסי בחירה מכל התחומים.

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
<b>קורסים מתחום אנרגיה ומערכות הספק</b>								
50012	# המרת אנרגיה א'	3	1	-	4	3.5	50015	שדות אלקטרומגנטיים
50025	# הינע חשמלי	3	1	-	4	3.5	50012	המרת אנרגיה א'
50043	# מערכות הספק א'	3	1	-	4	3.5	50012	המרת אנרגיה א'
50047	# מעבדה להמרת אנרגיה	-	-	3	3	1.5	50012	המרת אנרגיה א'
50051	# מערכות הספק אלקטרוניות	3	1	-	4		50011	מעגלים אלקטרוניים ליניאריים
50053	# מערכות הספק ב'	3	1	-	4	3.5	50043	מערכות הספק א'
50054	# טכניקות מתח גבוה	3	1	-	4	3.5	50043	מערכות הספק א'
50066	# מעבדה למערכות הספק אלקטרוניות	-	-	3	3	1.5	50051	מערכות הספק אלקטרוניות
50162	# מעבדת טכניקות מתח גבוה	-	-	3	3	1.5	50054	טכניקות מתח גבוה
50048	תכן מסננים	3	1	-	4	3	50011	מעגלים אלקטרוניים ליניאריים
50073	המרת אנרגיה ב'	3	1	-	4	3.5	50012	המרת אנרגיה א'
50081	תורת הרשתות	3	1	-	4	3.5	50090	מבוא להנדסת חשמל
50123	התקני מתח גבוה ונמוך	3	1	-	4	3.5	50015	מערכות הספק א'
50133	תכנון תפעול ופיקוד של מערכות לאספקת חשמל	2	-	-	2	2	50043	מערכות הספק א'
50153	מדידות חשמל	2	-	-	2	2	50090	מבוא להנדסת חשמל
50154	בקרת מערכות חשמל	2	-	-	2	2	50043	מערכות הספק א'
50155	מבנה תחנות כוח והשנאה	3	-	-	3	3	50043	מערכות הספק א'
50158	ספקי כח למתקני חשמל	2	-	-	2	2	50043	מערכות הספק א'
50159	חוק החשמל	2	-	-	2	2	-	אין
50160	מעבדת הינע חשמלי	-	-	3	3	1.5	50025	הינע חשמלי
<b>קורסים מתחום הנדסת אלקטרוניקה</b>								
50052	# בקרה אוטומטית מתקדמת (בקרה ב')	3	1	-	4	3.5	50018	בקרה א'
50077	# טכנולוגיות מיקרואלקטרוניקה	3	1	-	4	3.5	50003	יסודות מוליכים למחצה
50087	# עיבוד תמונה	3	1	-	4	3.5	50060	עבוד אותות ספרתי
50143	# אנטומיה של גוף האדם	3	1	-	4	3.5	-	אין
50103	# מבוא לאלקטרואופטיקה ואופטיקה מודרנית	3	1	-	4	3.5	50046	גלים ומערכות מפולגות
50134	# יסודות ההנדסה האופטית	3	1	-	4	3.5	50046	גלים ומערכות מפולגות במקביל
50135	# טכנולוגיה של שכבות דקות	-	-	3	3	1.5	50077	טכנולוגיות מיקרואלקטרוניקה
50109	# מבוא לרובטיקה	3	1	-	4	3.5	50018	בקרה א'
50140	עקרונות מכשור רפואי	3	1	-	4	3.5	50142	פיזיולוגיה מערכתית

## רשימת קורסים ומעבדות בחירה לכל התחומים - המשך

הקורסים המסומנים ב-# מוגדרים כקורסי ליבה בתחום לימוד ספציפי אך מהווים קורסי בחירה לשאר התחומים.  
לנוחות הסטודנטים הקורסים מחולקים לפי תחומים אך כאמור ניתן לקחת קורסי בחירה מכל התחומים.

שם הקורס	מס' קורס	נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
				ש'	ת'	מ'		
<b>קורסים מתחום הנדסת אלקטרוניקה</b>								
התקני מוליכים למחצה טכנולוגיות מיקרואלקטרוניקה	50006 50077	1.5	3	3	-	-	# מעבדה מתקדמת לשכבות דקות	50082
פוטוניקה ומערכות אלקטרואופטיות או יסודות ההנדסה האופטית	50035 50134	1.5	3	3	-	-	#מעבדה לאלקטרואופטיקה	50067
עקרונות מכשור רפואי במקביל	50140	1.5	3	3	-	-	# מעבדה למכשור רפואי	50139
עבוד אותות ספרתי	50060	1.5	3	3	-	-	# מעבדה לעיבוד אותות ספרתי	50085
אנטומיה של גוף האדם במקביל	50143	3.5	4	-	1	3	פיזיולוגיה מערכתית	50142
תכן רכיבים בעזרת VHDL	51111	1.5	3	3	-	-	# מעבדת VHDL	50164
תכנות C	60001	3.5	4	-	1	3	# תכן רכיבים בעזרת VHDL	51111
מיתוג ותכנון לוגי	50008	3.5	4	-	1	3	מערכות ספרתיות	50013
מיתוג ותכנון לוגי	50008	1.5	3	3	-	-	מעבדה לרכיבים לוגיים	50023
מיתוג ותכנון לוגי	50008	3.5	4	-	1	3	מיקרופרוססורים	50028
מיקרופרוססורים	50028	1.5	3	3	-	-	מעבדה במיקרופרוססורים	50030
שדות אלקטרומגנטיים	50015	3.5	4	-	1	3	פוטוניקה ומערכות אלקטרואופטיות	50035
מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011	3.5	4	-	1	3	טכנולוגיות VLSI	50061
מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011	3.5	4	-	1	3	מודלים ותכנון מעגלים אלקטרוניים	50070
מבוא למערכות ליניאריות מיתוג ותכנון לוגי	50009 50008	3.5	4	-	1	3	רשתות עצביות	50093
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	מבוא למערכות בקרה ספרתיות	50098
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	מבוא לבקרה ליניארית מודרנית	50099
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	דינאמיקה ובקרה של לויינים	50101
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	התקני מוליכים למחצה לאלקטרואופטיקה	50102
גלים ומערכות מפולגות פיסיקה 3 למהנדסים	50046 20150	3.5	4	-	1	3	מבוא ללייזרים ומגברי אור	50111
עבוד תמונה	50087	3.5	4	-	1	3	עבוד תמונה מתקדם	50112
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	3.5	4	-	1	3	מבוא לחומרים אלקטרוניים	50115
מבוא לרובוטיקה	50109	3.5	4	-	1	3	דינאמיקה ובקרה של רובוטים	50116
מעבדה למכשור רפואי	50139	2.5	3	-	1	2	אלקטרוניקה רפואית מתקדמת	50136
מבוא לביו-מכניקה	50141	2	2	-	-	2	ביו-מכניקה מתקדמת	50137
פיזיולוגיה מערכתית בקרה א'	50142 50018	2.5	3	-	1	2	בקרה של תהליכים פיזיולוגיים	50138
עבוד תמונה	50087	1.5	3	3	-	-	מעבדה לעיבוד תמונה	50161

[הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה](#)

50183	מעבדה להתקנים אלקטרוניים	-	-	3	3	1.5	50006	התקני מוליכים למחצה
-------	--------------------------	---	---	---	---	-----	-------	---------------------

## רשימת קורסים ומעבדות בחירה לכל התחומים - המשך

הקורסים המסומנים ב-# מוגדרים כקורסי ליבה בתחום ספציפי אך מהווים קורסי בחירה לשאר התחומים.

לנוחות הסטודנטים הקורסים מחולקים לפי תחומים אך כאמור ניתן לקחת קורסי בחירה מכל התחומים.

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			מס' קורס	שם הקורס
<b>קורסים מתחום הנדסת אלקטרוניקה</b>								
50157	מעבדה לאלקטרואופטיקה ואופטיקה מודרנית	-	-	3	3	1.5	50103	מבוא לאלקטרואופטיקה ואופטיקה מודרנית
50163	מעבדה מתקדמת בבקרה אוטומטית	-	-	3	3	1.5	50078	מעבדה לבקרה
50167	מבוא לבקרה מתקדמת ורובוסטית	3	1	-	4	3.5	50018	בקרה א'
<b>קורסים מתחום הנדסת תקשורת</b>								
51031	# הנדסת תקשורת ב'	3	1	-	4	3.5	50024	הנדסת תקשורת א'
50096	# עבוד אותות ספרתי מתקדם	3	1	-	4	3.5	50060	עבוד אותות ספרתי
51105	# רשתות מחשבים	3	1	-	4	3.5	50024	הנדסת תקשורת א'
51094	# מערכות תקשורת ניידות ותאיות	3	1	-	4	3.5	51031	הנדסת תקשורת ב'
51032	# טכניקות קליטה ושידור	3	1	-	4	3.5	50024 50011	הנדסת תקשורת א' מעגלים אלקטרוניים ליניאריים
51278	# מעבדה לתקשורת אנלוגית	3	-	3	3	1.5	50024	הנדסת תקשורת א'
51068	# מעבדה לתקשורת ספרתית	3	-	3	3	1.5	51031	הנדסת תקשורת ב'
51091	טכניקות בתקשורת נתונים	3	1	-	4	3.5	50014	אותות ומערכות
50017	מעבדה לעיבוד אותות ספרתי בזמן אמת	3	1	-	4	3.5	50060 50085	עיבוד אותות ספרתי מעבדה DSP
50029	מבוא למיקרוגלים	3	1	-	4	3.5	50046	גלים ומערכות מפולגות
50033	התפשטות גלים	3	1	-	4	3.5	50046	גלים ומערכות מפולגות
50036	אנטנות וקרינה	3	1	-	4	3.5	50046	גלים ומערכות מפולגות
50046	מעבדה מתקדמת למיקרוגלים	-	-	3	3	1.5	50029 51075	מבוא למיקרוגלים או מבוא למעגלי תדרי רדיו
50107	מבוא לתאימות אלקטרומגנטית	3	1	-	4	3.5	50036	אנטנות וקרינה
50108	מערכות להמרה ולעיבוד של אותות בזמן	3	1	-	4	3.5	50028 50060	מיקרופרוססורים עיבוד אותות ספרתי
50148	נושאים נבחרים בעיבוד אותות	3	1	-	4	3.5	50060	עיבוד אותות ספרתי
51004	רשתות גישה מהירה	3	1	-	4	3.5	51105	רשתות מחשבים
51029	תקשורת לוויינים	3	1	-	4	3.5	51031	הנדסת תקשורת ב'
51037	רשתות מקומיות ומרחביות	3	1	-	4	3.5	51105	רשתות מחשבים
51038	מעבדה לתקשורת נתונים	-	-	3	3	1.5	51105	רשתות מחשבים
51041	מערכות חוזי	3	-	-	3	3	50060	עיבוד אותות ספרתי
51053	מעבדת טכניקות קליטה ושידור	-	-	3	3	1.5	51032	טכניקות קליטה ושידור במקביל
51056	מעבדה ל-RF	3	-	3	3	1.5	50046	גלים ומערכות מפולגות
51071	מערכות תקשורת MIMO	3	1	-	4	3.5	50046 51031	גלים ומערכות מפולגות הנדסת תקשורת ב'

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

51075	מבוא למעגלי תדרי רדיו	3	1	-	4	3.5	50046 50011	גלים ומערכות מפולגות מעגלים אלקט' ליניאריים
-------	-----------------------	---	---	---	---	-----	----------------	--

## רשימת קורסים ומעבדות בחירה לכל התחומים - המשך

הקורסים המסומנים ב-# מוגדרים כקורסי ליבה בתחום לימוד ספציפי אך מהווים קורסי בחירה לשאר התחומים.  
לנוחות הסטודנטים הקורסים מחולקים לפי תחומים אך כאמור ניתן לקחת קורסי בחירה מכל התחומים.

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
<b>קורסים מתחום תקשורת</b>								
51077	מעגלי רדיו משולבים	3	1	-	4	3.5	50046	גלים ומערכות מפולגות
51078	מבוא לתורת הצפינה	3	1	-	4		51031	הנדסת תקשורת ב'
51081	מבוא לתקשורת אופטית	3	1	-	4	3.5	51031	הנדסת תקשורת ב' במקביל
51082	מבוא לתקשורת אופטית לא-ליניארית	3	1	-	4	3.5	51081 51031	מבוא לתקשורת אופטית הנדסת תקשורת ב'
51083	מבוא לרשתות אופטיות	3	1	-	4	3.5	51031	הנדסת תקשורת ב'
51084	מבוא לשיטות אפנון בתקשורת אופטית	3	1	-	4	3.5	51031	הנדסת תקשורת ב'
51085	מעבדה לתקשורת אופטית	-	-	3	3	1.5	51081	מבוא לתקשורת אופטית
51087	תכן וניתוח רשתות תקשורת	3	1	-	4	3.5	51105	רשתות מחשבים
51088	מודולים בתכנון מערכות תקשורת	3	1	-	4	3.5	50024 50011	הנדסת תקשורת א' מעגלים אלקטרוניים ליניאריים
51090	תקשורת ספרתית מתקדם	3	1	-	4	3.5	51031	הנדסת תקשורת ב'
51098	מערכות תוכנה להנדסת תקשורת	3	1	-	4	3.5	60001	תכנות C
51099	התקנים קוונטיים לתקשורת	3	1	-	4	3.5	50003	יסודות מוליכים למחצה
51100	סימולציה של מערכות תקשורת	3	1	-	4	3.5	51031 50060	הנדסת תקשורת ב' עיבוד אותות ספרתי
51101	מעבדה לחישובים נומריים	3	-	3	3	1.5	50046	גלים ומערכות מפולגות
51120	מבוא לעיבוד אותות דיבור	3	1	-	4	3.5	50060	עיבוד אותות ספרתי
51122	מערכות שמע	3	1	-	4	3.5	50060	עיבוד אותות ספרתי
51276	טכניקות בתקשורת רחבת סרט	3	1	-	4	3.5	51031	הנדסת תקשורת ב'
51277	רשתות מחשבים ב'	3	1	-	4	3.5	51105	רשתות מחשבים
51279	מעבדה לאנטנות	3	-	3	3	1.5	50036	אנטנות וקרניה

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
<b>קורסים מתחום מערכות משובצות מחשב</b>								
50223	אפיון ותכנון מערכות מ"מ	3	1	-	4	3.5	50008	מיתוג ותכנון לוגי
50224	מערכות הפעלה זמן אמת	3	1	-	4		60001	תכנות C
50225	כלי פיתוח למערכות מ"מ	3	1	-	4	3.5	50223	אפיון ותכנון מערכות מ"מ
50226	אלגוריתמים ומבנה נתונים	3	1	-	4	3.5	60001	תכנות C

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

אלגברה ליניארית אינפי 1	20077 20151	3.5	4	-	1	3	ראיה ממוחשבת	50227
אלגברה ליניארית אינפי 1	20077 20151	3.5	4	-	1	3	מערכות אירועים בדידים	50228
-	-	3.5	4	-	1	3	מבוא לארכיטקטורת מחשבים	50229
תכנות C	60001	1.5	3	3	-	-	מעבדה למערכות זמן אמת מ"מ	50230