

תכנית הלימודים תחום מערכות משובצות מחשב - רגיל

מקרא: ש' - שיעור; ת' - תרגיל; מ' - מעבדה; ש"ס - שעות סמסטריאליות; נ"ז - נקודות זכות.

שנה א' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20148	פיסיקה 1 למהנדסים	3	1	-	4	3.5	-	-
20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	5	3	-	8	6.5	-	-
20158	אלגברה ליניארית למהנדסים	4	2	-	6	5.0	-	-
50008	מיתוג ותכנון לוגי	3	1	-	4	3.5	-	-
60001	תכנות C	3	1	-	4	3.5	-	-
	סה"כ				26	22		

שנה א' סמסטר ב'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20171	משוואות דיפרנציאליות רגילות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20173	טורים והתמרות אינטגרליות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20156	מעבדה לפיסיקה 1 למהנדסים	-	-	2	2	1.0	20148	פיסיקה 1 למהנדסים
20157	פיסיקה 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20148	פיסיקה 1 למהנדסים
84001	לימודי תשתית	2	-	-	2	2.0	-	-
	סה"כ				24	20		

שנה ב' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20019	הסתברות למהנדסים	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20037	מעבדה לפיסיקה 2 למהנדסים	-	-	3	3	1.5	20157	פיסיקה 2 למהנדסים
20172	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	3	1	-	4	3.5	20171	משוואות דיפרנציאליות רגילות
20150	פיסיקה 3 למהנדסים	3	1	-	4	3.5	20157	פיסיקה 2 למהנדסים
20170	פונקציות מורכבות	3	1	-	4	3.5	20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים
50090	מבוא להנדסת חשמל	5	1	-	6	5.5	20173	טורים והתמרות אינטגרליות
-	לימודי תשתית	2	-	-	2	2.0	-	-
	סה"כ				27	23		

שנה ב' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
מבוא להנדסת חשמל	50090	3.5	4	-	1	3	יסודות מוליכים למחצה	50003
מבוא להנדסת חשמל	50090	1.5	3	3			מעבדה להנדסת חשמל	50005
טורים והתמרות אינטגרליות	20173	3.5	4	-	1	3	מבוא למערכות ליניאריות	50009
מבוא להנדסת חשמל	50090							
משוואות דיפרנ' רגילות	20171	3.5	4	-	1	3	אותות ומערכות	50014
חשבון אינפי 2 למהנדסים	20152							
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	3.5	4	-	1	3	שדות אלקטרומגנטיים	50015
טורים והתמרות אינטג'	20173							
-	-	2.5	3	-	1	2	מבוא לכלכלה הנדסית	50106
		1.5	3	3	-	-	מעבדה למיקרו בקרים	50193
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		21.5	27	סה"כ				

שנה ג' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
יסודות מוליכים למחצה	50003	3.5	4	-	1	3	התקני מוליכים למחצה	50006
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	אותות אקראיים	50074
אותות אקראיים במקביל	50074	3.5	4	-	1	3	הנדסת תקשורת א'	50024
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	עבוד אותות ספרתי	50060
מבוא למע' ליניאריות	50009	3.5	4	-	1	3	מבוא לתורת הבקרה (בקרה א')	50018
שדות אלקטרומגנטיים	50015	3.5	4	-	1	3	גלים ומערכות מפולגות	50046
תכנות C	60001	3.5	4	-	1	3	אלגוריתמים ומבני נתונים	50226
		24.5	28	סה"כ				

שנה ג' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים ספרתיים	50016
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011
מיתוג ותכנון לוגי	50008	3.5	4	-	1	3	מערכות הפעלה בזמן אמת	50224
תכנות C	60001							
בקרה א'	50018	1.5	3	3	-	-	מעבדה לבקרה	50078
תכנות C	60001	3.5	4	-	1	3	תיכון חומרה בעזרת VHDL	51111

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

-	-	3.5	4	-	1	3	**קורס בחירה	
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		21	25				סה"כ	

** מטבלת קורסי הבחירה להלן המשותפת לכל התחומים

שנה ד' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
		1.5	3	3	-	-	מעבדת בחירה	
תיכון חומרה בעזרת VHDL	51111	1.5	3	3	-	-	מעבדה מיקרופרוססורים עם רכיבי FPGA	50075
מעגלים אלק' ליניאריים	50011	1.5	3	3	-	-	מעבדה לאלקטרוניקה תקבילית	50184
-	-	2.0	2	-	-	-	פרויקט גמר	50076
מיתוג ותכנון לוגי	50008	3.5	4	-	1	3	אפיון ותכנון ממ"מ	50223
-	-	3.5	4	-	1	3	*קורס בחירה בתחום מהרשומים מטה	-
		3.5	4	-	1	3	** קורס בחירה	
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		19	25				סה"כ	

* קורס בחירה מתחום ממ"מ:

- ראייה ממוחשבת במערכות זמן אמת 50227 – דרישת קדם אינפי 2 20152 ואלגברה ליניארית 20158
 - מבוא ל-CYBER 50213 – דרישת קדם רשתות מחשבים א' 51105
 - כלי פיתוח למערכות משובצות מחשב 50225 – דרישת קדם אפיון ותכנון מערכות משובצות מחשב
 - מערכות אירועים בדידים 50228 - דרישת קדם אלגברה ליניארית 20158
 - מבוא לארכיטקטורת מחשבים 50229 - דרישת קדם מיתוג ותכנון לוגי 50008
- ** מטבלת קורסי הבחירה להלן המשותפת לכל התחומים

שנה ד' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
-	-	4.0	4	-	-	-	פרויקט גמר	50076
-	-	3.5	4	-	1	3	*קורס בחירה בתחום מהרשומים מטה	-
		1.5	3	3	-	-	** מעבדת בחירה	
-	-	1.5	3	3	-	-	מעבדה למערכות משובצות - זמן אמת \ מעבדה לתכנון רכיבי מחשב	-
		10.5	14				סה"כ	

* קורס בחירה מתחום ממ"מ:

- ראייה ממוחשבת במערכות זמן אמת 50227 – דרישת קדם אינפי 2 20152 ואלגברה ליניארית 20158
- CYBER במערכות משובצות 50213 – דרישת קדם רשתות מחשבים א' 51105
- כלי פיתוח למערכות משובצות מחשב 50225 – דרישת קדם אפיון ותכנון מערכות משובצות מחשב

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

- מערכות אירועים בדידים 50228 - דרישת קדם אלגברה ליניארית 20158
 - מבוא לארכיטקטורת מחשבים 50229 - דרישת קדם מיתוג ותכנון לוגי 50008
 ** מטבלת קורסי הבחירה להלן המשותפת לכל התחומים

תכנית הלימודים תחום מערכות משובצות מחשב - גמיש

מקרא: ש' - שיעור; ת' - תרגיל; מ' - מעבדה; ש"ס - שעות סמסטריאליות; נ"ז - נקודות זכות.

שנה א' סמסטר א'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20148	פיסיקה 1 למהנדסים	3	1	-	4	3.5	-	-
20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	5	3	-	8	6.5	-	-
50008	מיתוג ותכנון לוגי	3	1	-	4	3.5	-	-
60001	תכנות C	3	1	-	4	3.5	-	-
		סה"כ			20	17		

שנה א' סמסטר ב'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20173	טורים והתמרות אינטגרליות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20158	אלגברה ליניארית למהנדסים	4	2	-	6	5.0	-	-
84001	לימודי תשתית	2	-	-	2	2.0	-	-
		סה"כ			18	15.5		

שנה א' סמסטר קיץ

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
20170	פונקציות מורכבות	3	1	-	4	3.5	20152	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים
20171	משוואות דיפרנציאליות רגילות	3	1	-	4	3.5	20151	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים
20157	פיסיקה 2 למהנדסים	4	2	-	6	5.0	20148	פיסיקה 1 למהנדסים
		סה"כ			14	12		

שנה ב' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
טורים והתמרות אינטגרליות	20173	5.5	6	-	1	5	מבוא להנדסת חשמל	50090
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	3.5	4	-	1	3	פיסיקה 3 למהנדסים	20150
משוואות דיפר' רגילות	20171	3.5	4	-	1	3	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	20172
פיסיקה 1 למהנדסים	20148	1.0	2	2	-	-	מעבדה לפיסיקה 1 למהנדסים	20156
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		15.5	18	סה"כ				

שנה ב' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	20151	3.5	4	-	1	3	הסתברות למהנדסים	20019
טורים והתמרות אינטגרליות מבוא להנדסת חשמל	20173 50090	3.5	4	-	1	3	מבוא למערכות ליניאריות	50009
פיסיקה 2 למהנדסים טורים והתמרות אינטגרליות	20157 20173	3.5	4	-	1	3	שדות אלקטרומגנטיים	50015
		1.5	3	3	-	-	מעבדה למיקרו בקרים	50193
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	1.5	3	3	-	-	מעבדה לפיסיקה 2 למהנדסים	20037
		13.5	18				סה"כ	

שנה ב' סמסטר קיץ

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
מבוא להנדסת חשמל	50090	3.5	4	-	1	3	יסודות מוליכים למחצה	50003
מבוא להנדסת חשמל	50090	1.5	3	3	-	-	מעבדה להנדסת חשמל	50005
משואות דיפ' רגילות חשבון אינפי 2 למהנדסים	20171 20152	3.5	4	-	1	3	אותות ומערכות	50014
שדות אלקטרומגנטיים	50015	3.5	4	-	1	3	גלים ומערכות מפולגות	50046
		12	15				סה"כ	

שנה ג' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
יסודות מוליכים למחצה	50003	3.5	4	-	1	3	התקני מוליכים למחצה	50006
תכנות C	60001	3.5	4	-	1	3	אלגוריתמים ומבני נתונים	50226
מבוא למע' ליניאריות	50009	3.5	4	-	1	3	מבוא לתורת הבקרה (בקרה א')	50018
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	אותות אקראיים	50074
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		16	18				סה"כ	

שנה ג' סמסטר ב'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011
אותות ומערכות	50014	3.5	4	-	1	3	עיבוד אותות ספרתי	50060
בקרה א'	50018	1.5	3	3	-	-	מעבדה לבקרה	50078
אותות אקראיים במקביל	50074	3.5	4	-	1	3	הנדסת תקשורת א'	50024
מיתוג ותכנון לוגי תכנות C	50008 60001	3.5	4	-	1	3	מערכות הפעלה בזמן אמת	50224
		15.5	19	סה"כ				

שנה ג' סמסטר קיץ

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
התקני מוליכים למחצה	50006	3.5	4	-	1	3	מעגלים ספרתיים	50016
מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	50011	1.5	3	3	-	-	מעבדה לאלקטרוניקה תקבילית	50184
		2.5	3	-	1	2	מבוא לכלכלה הנדסית	50106
תכנות C	60001	3.5	4	-	1	3	תיכון חומרה בעזרת VHDL	51111
		11	14	סה"כ				

שנה ד' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
-	-	2.0	2	-	-	2	פרויקט גמר	50076
מיתוג ותכנון לוגי	50008	3.5	4	-	1	3	אפיין ותכנון ממ"מ	50223
-	-	3.5	4	-	1	3	*קורס בחירה בתחום מהרשומים מטה	-
		3.5	4	-	1	3	** קורס בחירה	
תיכון חומרה בעזרת VHDL	51111	1.5	3	3	-	-	מעבדה מיקרופרוססורים עם רכיבי FPGA	50075
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		16	19	סה"כ				

* קורס בחירה מתחום ממ"מ:

- ראה ממוחשבת במערכות זמן אמת – דרישת קדם אינפי 2 20152 ואלגברה ליניארית 20158
- CYBER במערכות משובצות – דרישת קדם רשתות מחשבים א' 51105
- כלי פיתוח למערכות משובצות מחשב – דרישת קדם אפיין ותכנון מערכות משובצות מחשב
- מערכות אירועים בדידים - דרישת קדם אלגברה ליניארית 20158
- מבוא לארכיטקטורת מחשבים - דרישת קדם מיתוג ותכנון לוגי 50008

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

**** מטבלת קורסי הבחירה להלן המשותפת לכל התחומים**

שנה ד' סמסטר ב

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			ש'	ת'	מ'		
-	-	4.0	4	-	-	4	פרויקט גמר	50076
		3.5	4	-	1	3	# קורס בחירה בתחום מתוך הרשימה בתחתית הטבלה	-
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		3.5	4	-	1	3	** קורס בחירה	-
-	-	1.5	3	3	-	-	מעבדה למערכות משובצות - זמן אמת \ מעבדה לתכונ רכיבי מחשב	-
		14.5	17	סה"כ				

* קורס בחירה מתחום ממ"מ:

- ראה ממוחשבת במערכות זמן אמת – דרישת קדם אינפי 2 20152 ואלגברה ליניארית 20158
- CYBER במערכות משובצות – דרישת קדם רשתות מחשבים א' 51105
- כלי פיתוח למערכות משובצות מחשב – דרישת קדם אפיון ותכנון מערכות משובצות מחשב
- מערכות אירועים בדידים - דרישת קדם אלגברה ליניארית 20158
- מבוא לארכיטקטורת מחשבים - דרישת קדם מיתוג ותכנון לוגי 50008

**** מטבלת קורסי הבחירה להלן המשותפת לכל התחומים**

שנה ד' סמסטר קיץ

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			ש'	ת'	מ'		
		3.5	4	-	1	3	** קורס בחירה	
-	-	1.5	3	3	-	-	** מעבדת בחירה	-
		5	7	סה"כ				

** מטבלת קורסי הבחירה להלן המשותפת לכל התחומים

