

תכנית הלימודים תחום בקרה ורובוטיקה - מסלול רגיל

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

שנה א' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
-	-	3.5	4	-	1	3	פיסיקה 1 למהנדסים	20148
-	-	6.5	8	-	3	5	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	20151
-	-	5.0	6	-	2	4	אלגברה ליניארית	20077
-	-	3.5	4	-	1	3	מיתוג ותכנון לוגי	50008
-	-	3.5	4	-	1	3	תכנות C	60001
		22	26	סה"כ				

שנה א' 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	5.0	6	-	2	4	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים	20152
חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	20151	3.5	4	-	1	3	משוואות דיפרנציאליות רגילות	20171
חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	20151	3.5	4	-	1	3	טורים והתמרות אינטגרליות	20173
פיסיקה 1 למהנדסים	20148	1.0	2	2	-	-	מעבדה לפיסיקה 1 למהנדסים	20156
פיסיקה 1 למהנדסים	20148	5.0	6	-	2	4	פיסיקה 2 למהנדסים	20157
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	84001
		20	24	סה"כ				

שנה ב' סמסטר א'

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
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	1.5	3	3	-	-	מעבדה לפיסיקה 2 למהנדסים	20037
משוואות דיפרנציאליות רגילות	20171	3.5	4	-	1	3	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	20172
פיסיקה 2 למהנדסים	20157	3.5	4	-	1	3	פיסיקה 3 למהנדסים	20150
חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים	20152	3.5	4	-	1	3	פונקציות מורכבות	20170
טורים והתמרות אינטגרליות	20173	5.5	6	-	1	5	מבוא להנדסת חשמל	50090
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		23	27	סה"כ				

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

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 אינטגרליות	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	50018
שדות אלקטרומגנטיים	50015	3.5	4	-	1	3	גלים ומערכות מפולגות	50046
		3.5	4	-	1	3	קורס בחירה	
		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
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	בקרה אוטומטית מתקדמת	50052
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	מבוא לבקרה ליניארית מתקדמת	50099
בקרה א'	50018	1.5	3	3	-	-	מעבדה לבקרה	50078
-	-	3.5	4	-	1	3	# קורס בחירה	-
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		21	25	סה"כ				

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

שנה ד' סמסטר א'

דרישות קדם		נ"ז	ש"ס	סוג שיעור			שם הקורס	מס' קורס
שם הקורס	מס' קורס			מ'	ת'	ש'		
בקרה מתקדמת עבוד אותות ספרתי	50052 50060	1.5	3	3	-	-	מעבדה לבקרה מתקדמת או מעבדה לעיבוד אותות ספרתי	50163 50085
		1.5	3	3	-	-	מעבדת בחירה	
מעגלים אלק' ליניאריים	50011	1.5	3	3	-	-	מעבדה לאלקטרוניקה תקבילית	50184
-	-	2.0	2	-	-	-	פרויקט גמר	50076
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	מבוא לרובוטיקה	50109
-	-	7.0	8	-	2	6	# שני קורסי בחירה	-
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		19	25	סה"כ				

מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

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	-
יסודות מוליכים למחצה	50003	1.5	3	3	-	-	מעבדה להתקנים אלקטרוניים	50183
-	-	1.5	3	3	-	-	מעבדת בחירה	-
		10.5	14	סה"כ				

מתוך כלל קורסי הבחירה של הפקולטה

תכנית הלימודים תחום בקרה ורובוטיקה- גמיש

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

שנה א' סמסטר א'

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

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

שנה א' 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	5.0	6	-	2	4	חשבון אינפיניטסימלי 2 למהנדסים	20152
חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	20151	3.5	4	-	1	3	טורים והתמרות אינטגרליות	20173
-	-	5.0	6	-	2	4	אלגברה ליניארית	20077
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	84001
		15.5	18	סה"כ				

שנה א' סמסטר קיץ

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

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'

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	חשבון אינפיניטסימלי 1 למהנדסים	20151
50009	מבוא למערכות ליניאריות	3	1	-	4	3.5	טורים והתמרות אינטגרליות מבוא להנדסת חשמל	20173 50090
50015	שדות אלקטרומגנטיים	3	1	-	4	3.5	פיסיקה 2 למהנדסים טורים והתמרות אינטגרליות	20157 20173
50193	מעבדה למיקרו בקרים	-	-	3	3	1.5		
20037	מעבדה לפיסיקה 2 למהנדסים	-	-	3	3	1.5	פיסיקה 2 למהנדסים	20157
					סה"כ	13.5		

1. שנה ב' סמסטר קיץ

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

שנה ג' סמסטר א'

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

שנה ג' סמסטר ב'

מס' קורס	שם הקורס	סוג שיעור			ש"ס	נ"ז	דרישות קדם	
		ש'	ת'	מ'			שם הקורס	מס' קורס
50011	מעגלים אלקטרוניים ליניאריים	3	1	-	4	3.5	התקני מוליכים למחצה	50006
50060	עיבוד אותות ספרתי	3	1	-	4	3.5	אותות ומערכות	50014
50078	מעבדה לבקרה	-	-	3	3	1.5	בקרה א'	50018
50024	הנדסת תקשורת א'	3	1	-	4	3.5	אותות אקראיים במקביל	50074
50052	בקרה אוטומטית מתקדמת	3	1	-	4	3.5	בקרה א'	50018
					סה"כ	15.5		

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

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
בקרה א' עבוד אותות ספרתי	50018 50060	1.5	3	3	-	-	מעבדה לבקרה מתקדמת או מעבדה לעיבוד אותות ספרתי	50163 50085
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		11	15	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
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	מבוא לרובוטיקה	50109
		7.0	8	-	2	6	# שני קורסי בחירה	
		1.5	3	3	-	-	מעבדת בחירה	-
-	-	2.0	2	-	-	2	לימודי תשתית	-
		16	19	סה"כ				

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	-	-	4	פרויקט גמר	50076
-	-	3.5	4	-	1	3	# קורס בחירה	-
יסודות מוליכים למחצה	50003	1.5	3	3	-	-	מעבדה להתקנים אלקטרוניים	50183
בקרה א'	50018	3.5	4	-	1	3	מבוא לבקרה ליניארית מתקדמת	50099
		12.5	19	סה"כ				

שנה ד' סמסטר קיץ

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

הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ידעון תשע"ה

