

**תוכנית לימודים לתואר כפול הנדסה כימית וכימיה
נווטכנולוגיה - שנת חוזה תש"ף – (בוגרי תשפ"ג)**

**שנה א' - תש"ף
סמסטר א**

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
15315051	אנגלית מתקדמים ב'	2.0		2
29911121	הדרכה בספריה	0.0		
90055001	לומדה להכרת החוק והנהלים למניעת הטרדה מינית	0.0		
20119321	מבוא לאלגברה לינארית הנדסת מכונות	4.5		4.5
20119711	חדו"א 1 להנדסה	5.0		5
20411111	מבוא לכימיה אנליטית א	3.0	3	
20414560	או כימיה אלמנטרית ואנליטית			
20411121	כימיה כללית א	5.0	5	
20519811	התא	2.5	2.5	
36311011	מבוא להנדסה כימית	3.0		3
36315551	נושאים בנו - מדע וטכנולוגיה 1	1.5		1.5
	סה"כ	26.5	10.5	16

סמסטר ב

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
20119721	חדו"א 2 להנדסה	5.0		5
20311391	פיזיקה 1 ב	3.5		3.5
20411101	כימיה כללית ואנליטית מעבדה א'1	3.0	3	
20412381	כימיה אורגנית א1	5.0	5	
20412881	כימיה פיזיקלית לתלמידי הנדסה כימית ונווטכנולוגיה	2.5	2.5	
36311021	מאזני חומר ואנרגיה	4.0		4
36315552	נושאים בנו - מדע וטכנולוגיה 2	1.5		1.5
	סה"כ	24.5	10.5	14

**שנה ב' - תשפ"א
סמסטר ג**

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
20119091	מבוא להסתברות א	2.5		2.5
20119271	מבוא למשוואות דיפרנציאליות רגילות בהנדסה כימית	4.5		4.5
20311491	פיזיקה 2 ב	3.5		3.5
20411171	כימיה כללית ואנליטית מעבדה א2	3.0	3	
20413381	כימיה אורגנית א 2	5.0	5	
36312041	עקרונות פיסיקליים בהנדסה כימית	3.5		3.5
36313051	תרמודינמיקה 1	4.0		4
36315553	נושאים בנו - מדע וטכנולוגיה 3	1.5		1.5
	סה"כ	27.5	8.0	19.5

סמסטר ד

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
20412241	כימיה פיזיקלית - מעבדה א 1	3.0	3	
20412261	כימיה קוונטית 1	5.0	5	
20412291	כימיה אורגנית מעבדה א1	4.0	4	
20413541	שיטות דיגוס, בקרת איכות וניתוח תוצאות	2.0	2	
36311041	מבוא לאנליזה נומרית בהנדסה כימית	2.5		2.5
36312011	תופעות מעבר להנדסה כימית 1 : מעבר תנע	5.0		5
36313061	תרמודינמיקה 2	4.0		4
36315554	נושאים בנו - מדע וטכנולוגיה 4	1.5		1.5
	סה"כ	27.0	14.0	13

מאשרים:

הנ' כימית: פרופ' ארן רגב

כימיה: פרופ' מוקארי טאלב

O. Regev

T. Molodtsov שנה ג' - ת
סמסטר ה

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
20311563	מעבדה א 1 בפיסיקה לתלמידי הנדסה כימית	1.5		1.5
20412421	קדם לספקטרוסקופיה *	3.0	3	
20413351	כימיה קוונטית 2	3.0	3	
20414445	נושאים בנגו - מדע וטכנולוגיה	1.5	1.5	
20519171	ביוכימיה א 1	3.0	3	
36312021	תופעות מעבר להנדסה כימית 2: מעבר חום	4.0		4
36313011	תופעות מעבר להנדסה כימית 3: מעבר חומר	4.0		4
36313161	מבוא לחומרים	3.5		3.5
36313461	אנליזה נומרית בהנדסה כימית	3.5		3.5
	סה"כ	27	10.5	16.5

*20412421 קדם לספקטרוסקופיה במקום הקורס 20412221 כימיה פיסיקלית א 2 סמסטר ו

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
20413401	מבוא למכניקה סטטיסטית	2.5	2.5	
20414446	נושאים בנגו - מדע וטכנולוגיה	1.5	1.5	
20519622	פילוסופיה של המדע וחשיבה ביקורתית**	1.0	1	
36313023	מעבדה בהנדסה כימית 1	2.0		2
36313201	חומרים מוליכים למחצה מבנה ותכונות	3.0		3
36313231	תכנון וניתוח ריאקטורים	4.0		4
36314081	תהליכי הפרדה בהנדסה כימית	5.0		5
36314561	מבוא לתורת הפולימרים	3.5		3.5
68110123	אתיקה בהנדסה	1.0		1
	סה"כ	23.5	5	18.5

**20519622 פילוסופיה של המדע וחשיבה ביקורתית במקום 20412249 היסטוריה מתודולוגיה ואתיקה במדע

שנה ד - תשפ"ג
סמסטר ז

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
20412251	כימיה פיסיקלית - מעבדה מתקדמת	3.0	3	
20412561	מבוא לאלקטרוכימיה שימושית***	2.5	2.5	
20413411	כימיה איאורגנית	3.5	3.5	
20413421	מבוא לספקטרוסקופיה	2.5	2.5	
20414447	נושאים בנגו - מדע וטכנולוגיה	1.5	1.5	
36313033	מעבדה בהנדסה כימית 2	2.0		2
36314011	דינמיקה ובקרה	2.5		2.5
36314061	תכנון תהליכים ופרויקט הנדסי 1	3.5		3.5
	סה"כ	21	13	8

***20412561 מבוא לאלקטרוכימיה שימושית - הוספת קורס סמסטר ח

מס' מקצוע	שם מקצוע	נק"ז	כימיה	כימית
20412781	הקשר הכימי	3.0	3	
20414448	נושאים בנגו - מדע וטכנולוגיה	1.5	1.5	
20428019	כימיה, פיסיקה ויישומים של ננו-חומרים	4.0	2	
36314033	מעבדה לבקרה	2.0		2
36314071	תכנון תהליכים ופרויקט הנדסי 2	3.5		3.5
	סה"כ	14.0	6.5	5.5
		+191.5	+78	+111
		18.5	12	9
		210	90	120

****קורסי בחירה מרשימת קורסים מאושרת ע"י יו"ר ועדת הוראה קורסי בחירה: סה"כ 20 נק"ז בחירה.

מתוכן - 9 נק"ז בחירה מהנדסה כימית

- 12 נק"ז בחירה מכימיה (כולל 6.0 נק"ז בחירה חופשית).

• סה"כ נק"ז לתואר - 210
מאשרים:

הנ' כימית: פרופ' ארן רגב

O. Regar

כימיה: פרופ' מוקארי טאלב

T. Mokari