

אוניברסיטת בר-אילן - תשפ"ה - המחלקה לכימיה

תוכנית לימודים לתואר ראשון - כימיה אנרגיה וחומרים חד חוגי - 84103

מס' קורס	נושא קורס	ה	ת	מ/ס	סמסטר א' - נ"ז	סמסטר ב' - נ"ז	ש. פרונטליות	ש. שכ"ל
שנה א'								
84-101	כימיה כללית א'	2	2		4			2
84-102	כימיה אי אורגנית	2	4		6			3
84-103	כימיה כללית ב'	2	3		5			2.5
84-104	מבוא לכימיה אורגנית	2	3		5			2.5
84-105	מעבדה בכימיה כללית ואנליטית א'			4	2			2
84-106	מעבדה בכימיה כללית ואנליטית ב'			4	2			2
84-107	סטטיסטיקה והסתברות לכימאים	1	2		3			1.5
84-171	מתמטיקה לכימאים א'	2	4		6			3
84-172	מתמטיקה לכימאים ב'	2	4		6			3
84-181	פיסיקה לכימאים א'	2	4		6			3
84-182	פיסיקה לכימאים ב'	2	4		6			3
84-184	מעבדה בפיסיקה לכימאים			2	1			1
84-294	ביולוגיה בסיסית לכימאים		2		2			1
84-199	שעות מחלקה (נ"ז=0)				0			0
				סה"כ כימיה	27	27	0	29.5
				סהכ שנה א	54			
שנה ב'								
84-205	כימיה אורגנית א'	2	3		5			2.5
84-206	כימיה אורגנית ב'	2	2		4			2
84-209	כימיה פיסיקלית א'	2	4		6			3
84-210	כימיה פיסיקלית ב'	2	4		6			3
84-211	מעבדה א' בכימיה פיסיקלית			4	2			2
84-214	מעבדה בכימיה אינסטרומנטלית			4	2			2
84-216	שיטות מעבדה בכימיה אורגנית א'			4	2			2
84-217	שיטות מעבדה בכימיה אורגנית ב'			4	2			2
84-224	סימטריה בכימיה	1	2		3			1.5
84-225	מבוא למכניקת הקוונטים א'	1	3		4			2
84-237	ספקטרוסקופיה וקביעת מבנה	1	2		3			1.5
84-273	מתמטיקה לכימאים ג'	2	4		6			3
84-291	מבוא לתכנות בשפת הפייטון		2		4			2
84-296	מבוא למחקר		2		2			1
84-367	כימיה אנליטית		2		2			1
84-299	שעות מחלקה (נ"ז=0)				0			0
				סה"כ	26	27	0	30.5

				בכימיה		
			53	סה"כ שנה ב		
שנה ג'						
1.5			3	1	2	כימיה אי אורגנית מתקדמת א'
1.5		3		1	2	כימיה אי אורגנית מתקדמת ב'
1.5			3	1	2	כימיה אורגנית פיסיקלית
1		2			2	מבוא לאנרגיה גרעינית
2		2		4		מעבדה באנרגיה
1			2		2	כימיה של מערכות ביולוגיות א'
2.5			5	2	3	מכניקת הקוונטים וספקטרוסקופיה
1.5			3	1	2	מבוא למצב המוצק בכימיה
1			2		2	מבוא לאנליזה כימית למדעי החומרים
4		2	2	4/4		מעבדה במדע החומרים
1			2	1	2	אלקטרוכימיה
1		2			2	מצב המוצק בכימיה ב'
1		2			2	מבוא לנו חומרים
0		0	0			שעות מחלקה (ני"ז=0)
20.5	0	13	22	סה"כ בכימיה		
			35	סהכ שנה ג		
שנה ג' בחירה - בהיקף 6 ני"ז						
0.5		1			1	סטטיסטיקה והסתברות לכימאים
		3		1	2	כימיה אורגנית מתקדמת א
1.5			3	1	2	כימיה אורגנית מתקדמת ב
1		2			2	כימיה של מערכות ביולוגיות ב'
2		4		2	2	כימיה חישובית
1			2		2	חדשנות בתעשייה הכימית בישראל
2.5			5	1	4	כימיה תרופתית א'
2		4			4	כימיה תרופתית ב'
1			2		2	חילוף חומרים משני
1.5		3			3	אופטיקה - יסודות ויישומים
1		2			2	כימיה של קולואידים
1		2			2	אנליזה של פני השטח
1		2			2	כימיה של ביופולימרים
1		2			2	פולימרים בכימיה
1		2			2	פפטידים וכימיה קומבינטורית
		27	12	סה"כ באשכול		
			6	מיני/מקס'		
שנה ג' - סימנריונים						
1		1		2		סימנריון באנרגיה *
1		1		2		סימנריון בכימיה אורגנית

1		1		2		סמינריון בכימיה תרופתית	84-454
1		1		2		סמינריון בכימיה פיסיקלית	84-455
1		1		2		סמינריון בכימיה של חומרים	84-456
1		1		2		סמינריון בכימיה חישובית	84-457
1	0	1	0	סה"כ בכימיה			
			2	מיני/מקס			

סה"כ נקודות זכות לתואר ראשון: 150 נ"ז
 סה"כ שעות שכר לימוד בכימיה: 84.5

ה- הרצאה, ת- תרגיל, מ- מעבדה, ס- סמינריון

לא כולל קורסים כללים, לימודי יסוד ביהדות, אנגלית וקורסים אחרים לפי דרישות האוניברסיטה קורסי הבחירה עשויים להשתנות משנה לשנה בהתאם לצורכי המחלקה.
 הרישום לקורסים מותנה בעמידה בדרישות הקדם.
 *סמינריון באנרגיה צפוי להיפתח בשנה"ל בתשפ"ו