

שנה ג'

סמסטר א'					
חובה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
---	1		2	אופקים בכימיה	0351.3110
קוונטים וקשר כימי	3	1	2	יישומי ספקטרוסקופיה	0351.3208
קוונטים וקשר כימי, תרמודינמיקה, קינטיקה, מעבדה בכימיה פיזיקלית 1	4		4	מעבדה בכימיה פיזיקלית 2	0351.3816
---	2		2	קריאה מודרכת ¹	0351.3826
				או	
	1		1	סמינר בכימיה אורגנית או באלקטרוכימיה או בפיזיקה כימית	0351.4XXX
	9.5		9.5	סה"כ	
בחירה					
יש לבחור קורסים בהיקף 4 ש"ס. חובה לבחור בשתיים מבין שלוש המעבדות הבאות: 'מעבדה מתקדמת בכימיה אורגנית', 'מעבדה בשיטות מתקדמות בכימיה אנליטית', 'מעבדה מתקדמת בכימיה פיזיקלית'. ניתן לבחור במעבדה שלישית נוספת.					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1 ג', 2 ג', אלגברה לינארית 1 ג' תכנות	4	2	3	שיטות מתמטיות בכימיה ²	0351.2512
קוונטים וקשר כימי, קורסי מתמטיקה של שנה א'	4		4	יישומי מחשב למדעים	0351.3001
כימיה אורגנית 1, 2	3		3	סימטריה	0351.3008
קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי	3		3	עקרונות סינתזה אורגנית	0351.3111
קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי	3		3	תרמודינמיקה סטטיסטית	0351.3209
קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי	4		4	כימיה קוונטית	0351.3212
מעבדה בכימיה אורגנית (שנה ב'), כימיה אורגנית 1, 2, יישום שיטות פיזיקליות בכימיה אורגנית במקביל	11		11	מעבדה מתקדמת בכימיה אורגנית	0351.3305

1 בשנה ג', בסמסטר א' או ב', יש להירשם לסמינר אחד ולקריאה מודרכת אחת, בהיקף כולל של 3 ש"ס.

2 קורס זה הינו קורס חובה ללימודי כימיה פיזיקלית במסגרת התואר "מוסמך אוניברסיטה".

שנה ג' (המשך)

סמסטר א'					
בחירה					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0351.3115	תהודה מגנטית גרעינית (תמ"ג) בכימיה ובביו-רפואה	3		3	יישום שיטות פיזיקליות בכימיה אורגנית או ספקטרוסקופיה מגנטית או מבוא לדימות ע"י תהודה מגנטית מהפקולטה להנדסה (0555.4570)
0351.3308	יישום שיטות פיזיקליות בכימיה אורגנית	2		2	כימיה אורגנית 1, 2, קינטיקה, תרמודינמיקה
0351.3311	יסודות הטכנולוגיה האלקטרוכימית	2		2	---
0351.3312	סדנה בכימיה מתקדמת (פרויקט מחקר וקריאה מודרכת)	6		6	בתיאום עם המנחה
0351.3402	שיטות מתקדמות בכימיה אנליטית	2		3	קורסי הכימיה של שנה א'
0351.3814	מבוא לדינמיקה כימית	3		3	קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי
סמסטר ב'					
חובה					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0351.3408	כימיה אי-אורגנית מתקדמת	2		2	כימיה אורגנית 1, 2, מומלץ סימטריה
0351.3826	קריאה מודרכת ¹ או	2		2	
0351.4XXX	סמינר בכימיה אורגנית או באלקטרוכימיה או בפיזיקה כימית	1		1	
	סה"כ	3.5		3.5	
בחירה					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			דרישות קדם
		ש	ת	מש'	
0321.1836	הסתברות וסטטיסטיקה	3	1	4	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1 ג', 2 ג', אלגברה לינארית 1 ג'
0321.2122	מעבדה בפיזיקה ב' 2	4		4	מעבדה בפיזיקה א' 1, 2, פיזיקה כללית ב'
0351.3104	מבוא קריסטלוגרפי לכימיה מבנית ²	3		3	קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי
0351.3112	בקרת תהליכים בעזרת מחשב אישי	5		5	יישומי מחשב למדעים
0351.3203	כימיה אורגנית פיזיקלית ³ (1 ש' + 4 מעי') ⁴	4		4	כימיה אורגנית 1, 2, מעבדה בכימיה אורגנית
0351.3206	מעבדה מתקדמת בכימיה פיזיקלית	6		6	מעבדה בכימיה פיזיקלית 1, קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי, ואחד משני הקורסים: כימיה קוונטית או תרמודינמיקה סטטיסטית
0351.3207	ספקטרוסקופיה מגנטית	4		4	קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי

1 בשנה ג', בסמסטר א' או ב', יש להירשם לסמינר אחד ולקריאה מודרכת אחת, בהיקף כולל של 3 ש"ס.

2 לא יילמד בתשע"ד

3 2 שעות שיעור במחצית הראשונה של הסמסטר ו-8 שעות מעבדה במחצית השנייה של הסמסטר.

4 קורס זה הינו קורס חובה ללימודי כימיה אורגנית במסגרת התואר "מוסמך אוניברסיטה".

שנה ג' (המשך)

סמסטר ב'					
בחירה					
דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
---	2		2	נושאים בכימיה סביבתית	0351.3114
קינטיקה, תרמודינמיקה, קוונטים וקשר כימי	3		3	מבוא לתורת המצב המוצק	0351.3217
כימיה אורגנית 1, 2	3		3	כימיה אורגנית מתקדמת ¹	0351.3302
בתיאום עם המנחה	6		6	סדנה בכימיה מתקדמת (פרויקט) מחקר וקריאה מודרכת)	0351.3312
שיטות מתקדמות בכימיה אנליטית, מעבדה בכימיה פיזיקלית 1	4		4	מעבדה בשיטות מתקדמות בכימיה אנליטית	0351.3407
קוונטים וקשר כימי, סימטריה	3		3	ספקטרוסקופיה	0351.3818
כימיה אורגנית 2	2		2	כימיה של סוכרים	0351.3819
---	2		5	מעבדה בכימיה חישובית	0351.4810