

## תכנית לימודים לתואר "מוסמך אוניברסיטה" בכימיה

בלחיצה על מספר ו/או שם הקורס בטבלאות למטה, ניתן לראות את שיבוץ וסילבוס הקורס במערכת השעות.

סמסטר א'					
בחירה					
הערות / דרישות קדם	היקף בש"ס			שם הקורס	מס' הקורס
	מש'	ת	ש		
קורס מתואר בוגר	4	2	3	שיטות מתמטיות בכימיה <sup>1</sup>	0351.2512
קורס מתואר בוגר	4		4	יישומי מחשב למדעים	0351.3001
קורס מתואר בוגר	3		3	סימטריה	0351.3108
קורס מתואר בוגר	3		3	עקרונות סינתזה אורגנית	0351.3111
קורס מתואר בוגר	3		3	מבוא לתופעות אקראיות <sup>2</sup>	0351.3113
קורס מתואר בוגר	4	1	3	יסודות התהודה המגנטית	0351.3207
קורס מתואר בוגר	3		3	תרמודינמיקה סטטיסטית	0351.3209
קורס מתואר בוגר	4		4	כימיה קוונטית	0351.3212
קורס מתואר בוגר	3		3	מבוא לתורת המצב המוצק	0351.3217
קורס מתואר בוגר	2		2	יסודות הטכנולוגיה האלקטרוכימית	0351.3311
כימיה אורגנית 2	2		2	נוגדנים קטליטיים: שימושים סינתטיים ומדיצינליים <sup>3</sup>	0351.4039
---	2		2	שיטות ניסיוניות מתקדמות בכימיה פיזיקלית <sup>2</sup>	0351.4105
---	2		2	טכניקות חדישות בספקטרוסקופיה <sup>2</sup>	0351.4157
---	2		2	כימיה הטרזיקלית <sup>2</sup>	0351.4203
---	3		3	כימיה קוונטית מתקדמת <sup>2</sup>	0351.4228
---	4		4	דינמיקה קוונטית <sup>3</sup>	0351.4235
---	2		2	כימיה אורגנו מתכתית <sup>2</sup>	0351.4310
---	1		1	סמינר בכימיה אורגנית <sup>3</sup>	0351.4501
---	1		1	סמינר בכימיה פיזיקלית <sup>3</sup>	0351.4601
---	2		2	ראגנטים נבחרים בכימיה אורגנית <sup>3</sup>	0351.4409
---	4		4	מכניקה סטטיסטית: שווי משקל ודינמיקה <sup>2</sup>	0351.4812
פתוח לתואר ראשון	2		2	תכונות פיזיקליות של ננו-מבנים <sup>3</sup>	0351.4054

<sup>1</sup> חובה לתלמידי כימיה פיזיקלית אשר לא למדו קורס זה במסגרת תואר בוגר.

<sup>2</sup> לא יילמד בתשע"ט.

<sup>3</sup> ייתכן והקורס יילמד באנגלית.

סמסטר ב' / בחירה					
מס' הקורס	שם הקורס	היקף בש"ס			הערות / דרישות קדם
		ש	ת/מ	מש'	
0351.4126	בקרת תהליכים בעזרת מחשב אישי <sup>1</sup>	1	4	5	
0351.3114	נושאים בכימיה סביבתית <sup>2</sup>	2		2	קורס מתואר בוגר
0351.3203	כימיה אורגנית פיזיקלית <sup>3 4</sup>	2		2	קורס מתואר בוגר
0351.3302	כימיה אורגנית מתקדמת <sup>3</sup>	3		3	קורס מתואר בוגר
0351.3408	כימיה אי-אורגנית מתקדמת	2		2	קורס מתואר בוגר
0351.4101	מבוא לדינמיקה כימית	3		3	פתוח לתלמידי תואר ראשון
0351.3819	כימיה של סוכרים <sup>5</sup>	2		2	קורס מתואר בוגר
0351.3820	אורביטלים מולקולריים בתגובות אורגניות <sup>3 4</sup>	2		2	קורס מתואר בוגר
0351.4038	חומרי טבע <sup>6</sup>	3		3	---
0351.4043	תאי דלק <sup>2</sup>	2		2	---
0351.4051	אופטיקה ושימושיה במקורות אור ומערכות הדמיה <sup>2</sup>	3		3	---
0351.4052	נושאים נבחרים בכימיה סינתטית אורגנית וביואורגנית <sup>2</sup>	2		2	---
0351.4125	שיטות וכלים מחשבתיים בכימיה ביולוגית <sup>6</sup>	2		2	---
0351.4127	שיטות ויישומים במס ספקטרומטריה <sup>2</sup>	2		2	
0351.4140	כימיה סופראמולקולרית: ממולקולה בתמיסה למערכות ננו מטריות <sup>2</sup>	2		2	פתוח לתלמידי תואר ראשון
0351.4200	כימיה של יסודות קבוצה ראשית <sup>2</sup>	2		2	---
0351.4201	כימיה פיזיקלית של פולימרים <sup>2</sup>	2		2	---
0351.4502	סמינר בכימיה אורגנית <sup>6</sup>	1		1	---
0351.4312	פרקים נבחרים בכימיה אורגנית מתכתית <sup>2</sup>	2		2	---
0351.4602	סמינר בכימיה פיזיקלית <sup>6</sup>	1		1	---
0351.4430	תיכון, סינטזה ושימושים של פולימרים חכמים <sup>2</sup>	2		2	---
0351.4510	תכנון מכשור למחקר <sup>2</sup>	2		2	
0351.4611	שיטות מתקדמות במיקרוסקופיה אופטית <sup>2</sup>	2		2	---
0351.4810	מעבדה בכימיה חישובית <sup>6</sup>	5	5	5	פתוח לתלמידי תואר ראשון
0351.4813	כימיה תרופתית <sup>2</sup>	2		2	
0351.4820	תהודה מגנטית גרעינית (תמ"ג) בכימיה ובביו-רפואה <sup>6</sup>	3		3	יישום שיטות פיזיקליות בכימיה אורגנית או יסודות התהודה המגנטית או מבוא לדימות ע"י תהודה מגנטית מהפקולטה להנדסה. פתוח לתלמידי תואר ראשון
0351.4821	ספקטרוסקופיה מתקדמת <sup>6</sup>	3		3	פתוח לתלמידי תואר ראשון
0351.4056	תרמודינמיקה סטוכסטית במצב עמיד <sup>6</sup>	2		2	פתוח לתלמידי תואר ראשון
0351.4055	דינמיקה של נוזלים מורכבים <sup>6</sup>	3		3	פתוח לתלמידי תואר ראשון

<sup>1</sup> 2 שעות שיעור במחצית הראשונה של הסמסטר ו-8 שעות מעבדה במחצית השנייה של הסמסטר.

<sup>2</sup> לא יילמד בתשע"ט.

<sup>3</sup> קורס זה הינו קורס חובה ללימודי כימיה אורגנית במסגרת תואר "מוסמך אוניברסיטה".

<sup>4</sup> תלמידים שלמדו את הקורס "כימיה אורגנית פיזיקלית" בהיקף 4 ש"ס לא יכולים ללמוד קורס זה.

<sup>5</sup> הקורס יילמד באנגלית.

<sup>6</sup> ייתכן וקורסים אלו יילמדו באנגלית.