



**המחלקה להנדסה כימית, קמפוס אשדוד – תכנית לימודים לפי שנות לימוד והתמחויות: (1) הנדסת מערכות כימיות, (2) מדע הנתונים בהנדסה כימית, (3) אנרגיה, (4) ביוטק**

מעודכן ל- 6/8/20

**שנה א' - לכל ההתמחויות**

משקל	סה"כ שעות	שעות מעבדה	שעות תרגול	שעות הרצאה	שם הקורס	מספר הקורס
<b>סמסטר א'</b>						
5.0	2	-	2	4	חדו"א 1	0300021
5.0	6	-	2	4	כימיה כללית 1 קדם: מבוא לכימיה להני כימית	3000581
3.0	4	-	2	2	כימיה אנליטית 1 קדם: מבוא לכימיה להני כימית	3000181
2.5	3	-	1	2	אלגברה ליניארית צמוד: חדו"א 1	0330111
3	4	-	2	2	מבוא להנדסה כימית 1 קדם: מבוא לכימיה להני כימית	3000613
4	5	-	2	3	תכנות מחשבים	6000811
<b>22.5</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>סה"כ לסמסטר א'</b>	

<b>סמסטר ב'</b>						
5.0	6	-	2	4	חדו"א 2 קדם: חדו"א 1	0300011
3.5	4	-	1	3	פיסיקה 1 א' קדם: חדו"א 1, מבוא לפיסיקה 1	0400111
3.0	4	-	2	2	כימיה כללית 2 קדם: כימיה כללית 1	3000701
3.0	4	-	2	2	כימיה אנליטית 2 קדם: כימיה אנליטית 1	3000231
3.0	6	6	-	-	מעבדה לכימיה כללית ואנליטית צמוד: כימיה כללית 2, כימיה אנליטית 2	3030010
3.0	4	-	2	2	מבוא להנדסה כימית 2 קדם: מבוא להני כימית 1	3000763
<b>20.50</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>סה"כ לסמסטר ב'</b>	
<b>43</b>				<b>סה"כ נק"ז לשנה א'</b>		

שנה ב' - לכל ההתמחויות

מספר הקורס	שם הקורס	שעות הרצאה	שעות תרגול	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל
<b>סמסטר א'</b>						
0400141	פיסיקה 2 ב' קדם: פיסיקה 1, מבוא לפיסיקה 2	3	1	-	4	3.5
3000211	כימיה אורגנית 1 קדם: כימיה כללית 2	3	2	-	5	4.0
3000791	מבוא להנדסה כימית 3 קדם: מבוא להני כימית 2	2	2	-	4	3.0
3000823	מבוא לביולוגיה של התא קדם: איתור מידע והצגתו, כימיה אנליטית 2	2	-	-	2	2.0
0300061	משוואות דיפרנציאליות קדם: חדו"א 2	3	1	-	4	3.5
3000021	מבוא לסטטיסטיקה ובקרת תהליכים צמוד: משוואות דיפרנציאליות	2	2	-	4	3.0
<b>סה"כ לסמסטר א'</b>		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>19.00</b>

<b>סמסטר ב'</b>						
3000851	ביוכימיה קדם: כימיה אורגנית 1 צמוד: כימיה אורגנית 2	4	2	-	6	5.0
3000906	מעבדה לביוכימיה צמוד: ביוכימיה, מע' לכימיה אורגנית	-	-	4	4	2.0
3000361	כימיה אורגנית 2 קדם: כימיה אורגנית 1	3	1	-	4	3.5
3000936	מעבדה לכימיה אורגנית קדם: כימיה אורגנית 1, מע' לכימיה כללית ואנליטית צמוד: כימיה אורגנית 2	-	-	4	4	2.0
3000271	עקרונות הנדסה כימית 1 קדם: פיסיקה 1, מבוא להני כימית 3 צמוד: משוואות דיפרנציאליות	3	2	-	5	4.0
1001101	מבוא לחומרים קדם: כימיה אורגנית 1 צמוד: כימיה אורגנית 2	2	1	-	3	2.5
0200091	אנגלית מתקדמים ב' קדם: אנגלית מתקדמים א'	2	-	-	2	2.0
<b>סה"כ לסמסטר ב'</b>		<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>21.0</b>
				<b>40.00</b>		<b>סה"כ נק"ז לשנה ב'</b>

שנה ג' – התמחות הנדסת מערכות כימיות

מספר הקורס	שם הקורס	שעות הרצה	שעות תרגול	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל
<b>סמסטר א'</b>						
3000301	עקרונות הנדסה כימית 2 קדם: עקרונות הני כימית 1, פיסיקה 2 צמוד: תרמודינמיקה 1	3	2	-	5	4.0
3000331	כימיה פיסיקלית קדם: כימיה אורגנית 2, משוואות דיפרנציאליות	2	2	-	4	3.0
3000941	תרמודינמיקה 1 קדם: מבוא להני כימית 3	2	1	-	3	2.5
3000971	פולימרים וביופולימרים קדם: כימיה אורגנית 2	3	-	-	3	3.0
5000271	חקר ביצועים דטרמיניסטי קדם: אלגברה ליניארית	3	2	-	5	4.0
5000021	תכנון פיקוח ייצור 1 (תפ"י 1) קדם: חדו"א 2	3	2	-	5	4.0
3091657	סמינר מחלקתי א' 1	1	-	-	1	-
<b>סה"כ לסמסטר א'</b>						
		<b>14</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>17.5</b>

<b>סמסטר ב'</b>						
3000421	עקרונות הנדסה כימית 3 קדם: עקרונות הני כימית 2	3	2	-	5	4.0
3001001	תרמודינמיקה 2 קדם: תרמודינמיקה 1	2	1	-	3	2.5
3000091	בטיחות בתעשייה הכימית והביוטכנולוגית קדם: עקרונות הני כימית 1	3	-	-	3	3.0
3000521	תכנון וניתוח ניסויים קדם: מבוא לסטטיסטיקה ובקרת תהליכים	3	-	-	3	3.0
3001031	דינמיקה ובקרה קדם: משוואות דיפרנציאליות, עקרונות הני כימית 2	2	1	-	3	2.5
3001086	מעבדה לדינמיקה ובקרה צמוד: דינמיקה ובקרה	-	-	2	2	1.0
5000841	יסודות המימון קדם:	3	1	-	4	3.5
3091658	סמינר מחלקתי א' 2	1	-	-	1	-
<b>סה"כ לסמסטר ב'</b>						
		<b>17</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>19.5</b>
		<b>37.0</b>				
		<b>סה"כ נק"ז לשנה ג', התמחות מהנדס מערכות כימיות</b>				

שנה ד' – התמחות הנדסת מערכות כימיות

מספר הקורס	שם הקורס	שעות הרצה	שעות תרגול	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל
<b>סמסטר א'</b>						
3000061	פעולות יסוד בהנדסה כימית קדם: עקרונות הני כימית 3	3	2	-	5	4.0
3001116	מעבדה בהנדסה כימית קדם: עקרונות הני כימית 3 צמוד: פעולות יסוד בהני כימית, תכנון וניתוח ריאקטורים	-	-	6	6	3.0
3001121	תכנון וניתוח ריאקטורים קדם: עקרונות הני כימית 3 צמוד: פעולות יסוד בהני כימית	3	2	-	5	4.0
3000481	תכנון מפעלים 1 קדם: עקרונות הני כימית 3 צמוד: פעולות יסוד בהני כימית	2	1	-	3	2.5
5000084	הנדסת איכות קדם: מבוא לסטטיסטיקה ובקרת תהליכים	3	2	-	5	4.0
3010146	פרויקט גמר שלב א' קדם: תכנון וניתוח ניסויים צמוד: תכנון מפעלים 1	1	-	-	1	4.0
3091660	סמינר מחלקתי ב' 1	1	-	-	1	-
<b>סה"כ לסמסטר א'</b>		<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>21.5</b>

<b>סמסטר ב'</b>						
3001151	תכנון מפעלים 2 קדם: תכנון מפעלים 1	2	1	-	3	2.5
3010281	ניהול הייצור (קורס בחירה) צמוד: תכנון מפעלים 2	3	-	-	3	3.0
3010151	תהליכי הפרדה קדם: פעולות יסוד בהני כימית	3	-	-	3	3.0
5000451	ניהול פרויקטים קדם: תפ"י 1	3	2	-	5	4.0
0510003	מהנדסי חדשנות בארגונים (וחברות) (קורס בחירה)	2	1	2.5	5.5	2.5
5000701	התנהגות אירגונית*	3	-	-	3	3.0
5010241	קבלת החלטות* קדם: מבוא לסטטיסטיקה ובקרת תהליכים	3	-	-	3	3.0
3010206	פרויקט גמר שלב ב' קדם: פרויקט גמר שלב א' צמוד: תכנון מפעלים 2	1	-	-	1	4.0
3091661	סמינר מחלקתי ב' 2	1	-	-	1	-
<b>סה"כ לסמסטר ב'</b>		<b>21</b>	<b>4</b>	<b>2.5</b>	<b>24.5</b>	<b>22</b>
<b>סה"כ נק"ז לשנה ד', התמחות מהנדס מערכות כימיות</b>		<b>43.5</b>				
<b>סה"כ נק"ז לתואר, התמחות הנדסת מערכות כימיות</b>		<b>163.5</b>				

\* בחירה מבין השניים