



הנדסת בנין

הנדסת בנין - פריסת הקורסים לפי שנות הלימוד

שנה א

סמסטר א

משקל בנק"ז	סה"כ שעות	שעות מעבדה	שעות תרגיל	שעות הרצאה	שם הקורס	מס' קורס
5.00	6	-	2	4	חדו"א 1	0300021
3.5	4	-	1	3	אלגברה ליניארית	1003341
2.50	3	-	1	2	מבוא לכימיה	3000451
1.50	3	-	3	-	גרפיקה הנדסית 1	1002361
4.00	5	-	2	3	מבוא למכניקה הנדסית צמוד: אלגברה ליניארית	1003041
2.5	4	2	-	2	תורת המדידה 1	1000881
2.75	4	1	1	2	מבוא לחומרים צמוד: מבוא לכימיה	1002951
21.75	29	3	10	16	סה"כ	

סמסטר ב

משקל בנק"ז	סה"כ שעות	שעות מעבדה	שעות תרגיל	שעות הרצאה	שם הקורס	מס' קורס
5.00	6	-	2	4	חדו"א 2 מקצוע קדם: חדו"א 1	0300011
3.00	4	-	2	2	מבוא לסטטיסטיקה והסתברות קדם: חדו"א 1, אלגברה ליניארית	1000421
3.50	4	-	1	3	פיסיקה 1 א' קדם: חדו"א 1, מבוא לפיסיקה 1	0400111
0.25	1	1	-	-	מעבדה לפיסיקה 1 צמוד: פיסיקה 1 א'	0400231
1.5	3	-	3	-	תכנון אדריכלי קדם: גרפיקה הנדסית 1	1003001
4.00	5	-	2	3	חוזק חומרים 1 קדם: מבוא למכניקה הנדסית, חדו"א 1	1000971
2.5	4	2		2	תורת המדידה 2 קדם: תורת המדידה 1	1000951
19.75	27	3	10	14	סה"כ	

שנה ב

מסטר א

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצאה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
0300061	משוואות דיפרנציאליות קדם: חדו"א 2, אלגברה ליניארית	3	1	-	4	3.50
1022331	תכנות מחשבים קדם: יישומי מחשב	2	1	-	3	2.50
0400141	פיסיקה 2 ב קדם: פיסיקה 1 א', מבוא לפיסיקה 2	3	1	-	4	3.50
0400081	מעבדה פיסיקה 2 קדם: מעבדה לפיסיקה 1, צמוד: פיסיקה 2 ב	-	-	1	1	0.25
0200011	אנגלית מתקדמים 2 קדם: אנגלית מתקדמים 1	2	-	-	2	2.00
1000591	מבוא לגאולוגיה הנדסית	2	1	-	3	2.50
1000571	חוזק חומרים 2 קדם: חוזק חומרים 1	3	2	-	5	4.00
1000596	מעבדת חוזק חומרים צמוד: חוזק חומרים 2	-	-	1	1	0.25
1002660	חומרי בנין 1 קדם: מבוא לחומרים, מבוא לכימיה	3	-	1	4	2.75
	סה"כ	18	6	3	27	21.25

מסטר ב

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצאה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1007101	מכניקת זורמים 1 קדם: משוואות דיפרנציאליות, פיסיקה 1 א', מבוא למכניקה הנדסית	3	1	-	4	3.5
1000171	כלכלה הנדסית לבנין	2	1	-	3	2.50
1001381	מבני בטון 1 קדם: חוזק חומרים 2, מבוא לחומרים, חומרי בנין 1	3	2	-	5	4.00
1001080	מכניקת קרקע 1 קדם: מבוא לגאולוגיה הנדסית, חוזק חומרים 2 צמוד: מכניקת זורמים 1	3	1	1	5	3.75
1001461	מבוא ליציבות קדם: חוזק חומרים 2, משוואות דיפרנציאליות	2	1	-	3	2.50
1001491	סטטיקת מבנים 1 קדם: חוזק חומרים 2	3	1	-	4	3.50
1000651	חומרי בנין 2 קדם: חומרי בנין 1	2	1	-	3	2.50
	סה"כ	18	8	1	27	22.25

שנה ג

סמסטר א

מס' קורס	שם הקורס	שעות רצאה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1007041	שיטות ביצוע בבניה קדם: כלכלה הנדסית לבנין, צמוד: גרפיקה הנדסית 2	2	1	-	3	2.50
1001414	מבוא לאנליזה נומרית קדם: משוואות דיפרנציאליות, תכנות מחשבים	2	1	1	4	2.75
1001446	גרפיקה הנדסית 2 קדם: יישומי מחשב, מבני בטון 1 סטטקת מבנים 1. צמוד: מבני בטון 2	-	-	4	4	1.0
1002681	מבני בטון 2 קדם: מבני בטון 1, סטטיקת מבנים 1, צמוד: מבוא לאנליזה נומרית	3	2	-	5	4.00
1002741	סטטיקת מבנים 2 קדם: סטטיקת מבנים 1, תכנות מחשבים צמוד: מבוא לאנליזה נומרית.	3	1	-	4	3.50
1001571	מבני פלדה 1 קדם: חומרי בנין 2, סטטיקת מבנים 1, מבוא ליציבות.	3	2	-	5	4.00
1001070	מכניקת קרקע 2 קדם: מ.קרקע 1	3	1	-	4	3.50
	סה"כ	16	8	5	29	21.25

סמסטר ב

מס' קורס	שם הקורס	שעות רצאה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1005001	ניהול הבניה קדם: כלכלה הנדסית, גרפיקה הנדסית 2	2	2	-	4	3.00
1001060	תכן יסודות קדם: מכניקת קרקע 2, מ. בטון 2	2	1	-	3	2.50
1002321	עיקרי תכן מבנים קדם: מבני בטון 2, מבני פלדה 1, מכניקת קרקע צמוד: תכן יסודות	1	3	-	4	2.50
1000031	מבוא לרעידות אדמה קדם: פיסיקה 1 א', מבוא לגאולוגיה הנדסית	2	-	-	2	2.00
1002941	דינמיקת מבנים קדם: סטטיקת מבנים 1, משוואות דיפרנציאליות, מעבדה לפיסיקה 1	2	1	-	3	2.50
1002945	מעבדת דינמיקת מבנים צמוד: דינמיקת מבנים	-	-	1	1	0.25
	מקצועות בחירה הנדסיים (*)					4.00
	מקצוע בחירה כללי	2	-	-	2	2.00
	סה"כ	+11	7	1	+19	+18.75

(*) נ"ז של מקצועות הבחירה יכולים להשתנות ממה שרשום בטבלה, אך בכל אופן הסטודנט חייב לצבור לפחות 161.5 נ"ז להשלמת התואר.

שנה ד
סמטר א

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1002131	בניית המהנדס קדם: עיקרי תכן מבנים	2	3	-	5	3.50
1000261	תכן מבנים לרעידות אדמה קדם: מבוא לרעידות אדמה, עיקרי תכן מבנים, דינמיקת מבנים	2	1	-	3	2.50
1003111	מבוא לאלמנטים סופיים קדם: תכנות מחשבים, סטטיקת מבנים 2	2	1	-	3	2.50
1001050	פרויקט גמר שלב א' קדם: עיקרי תכן מבנים, בניית המהנדס, תכן מבנים לרעידות אדמה	2	8	-	8	4.00
1001221	בטון דרוך קדם: מבני בטון 2	2	1	-	3	2.50
1001048	סדנא לפרויקט גמר א' צמוד: פרויקט גמר שלב א' מקצועות בחירה הנדסיים (*)	-	-	1	1	0.25
	סה"כ	+8	+14	1	+23	+15.25

סמטר ב

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
5001751	ניתוח מערכות קדם: אלגברה ליניארית	2	2	-	4	3.00
1002020	פרויקט גמר שלב ב' קדם: פרויקט גמר שלב א'	-	8	-	8	4.00
1002571	מבוא לתכן דרכים קדם: פיסיקה 1 א', תורת המדידה 2, מכניקת קרקע, מכניקת זורמים 1	3	2	-	5	4.0
1001049	סדנא לפרויקט גמר ב' צמוד: פרויקט גמר שלב ב' מקצועות בחירה הנדסיים (*)	-	-	1	1	0.25
	סה"כ	+5	+12	1	+18	+11.25

(*) נ"ז של מקצועות הבחירה יכולים להשתנות ממה שרשום בטבלה, אך בכל אופן הסטודנט חייב לצבור לפחות 161.5 נ"ז להשלמת התואר.

סה"כ לתואר +161.5

התמחות הנדסת מבנים לרעידות אדמה

בתום סמסטר א' שנה ג' יכולים סטודנטים להגיש בקשה להתמחות בהנדסת מבנים לרעידות אדמה סטודנטים שיתקבלו לתוכנית, לא ילמדו את הקורס "ניתוח מערכות" (3.0 נ"ז) בשנה ד', ילמדו במסגרת קורסי הבחירה את הקורסים הבאים:

10.0 נ"ז קורסי חובה להתמחות:

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצאה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1030607	הערכה ושיפור עמידות מבנים מפני רעידות אדמה קדם: תכן מבנים לרעידות אדמה	3	-	-	3	3.0
1025070	מיפוי וניתוח עמידות מבנים מפני רעידות אדמה קדם: תכן מבנים לרעידות אדמה	2	1	-	3	2.5
1075757	הנדסת מבנים במצבי חרום קדם: מ. בטון 2, o. מבנים 2, מ.פלדה, דינמיקת מבנים	2	1	-	3	2.5
1025252	אנליזה ותכן מבנים רבי קומות קדם: תכן מבנים לרעידות אדמה	2	1	-	3	2.5
	סה"כ	9	3	-	12	10.0

קורס בחירה אחד להתמחות:

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצאה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1003877	נושאים מיוחדים בהנדסת מבנים קדם: בהתאם לנושא הנחקר	2	1	-	3	2.5
1003888	נושאים מיוחדים בהנדסה אזרחית קדם: בהתאם לנושא הנחקר	2	1	-	3	2.5
1022700	מעבדת הנדסה סוסמית קדם: תכן מבנים לרעידות אדמה	-	-	4	4	2.0

בנוסף יבחרו הסטודנטים קורסי בחירה אחד כלל מחלקתי – מרשימת קורסי בחירה כלל מחלקתיים

קורסי בחירה כלל מחלקתיים

על כל סטודנט שאינו בהתמחות רעידות אדמה להשלים את תוכנית הלימודים ע"י בחירת קורסים שהיקפם מגיע לכ- 14 נ"ז. רשימה זו מתעדכנת מעת לעת.

קבוצה 1 – תכן הנדסי ופרוייקטים לפחות 5.0 נק"ז מתוך קב' 1

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצאה	שעות תרגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1001191	תכן טפסות קדם: מבני פלדה 1, עיקרי תכן מבנים	2	1	-	3	2.50
1001251	מבנים מרחביים קדם: מבני בטון 2, מבני פלדה 1	2	1	-	3	2.50
1003877	נושאים מיוחדים בהנדסת מבנים קדם: בהתאם לנושא הנחקר	2	1	-	3	2.5
1001991	מבוא לגשרים קדם: עיקרי תכן מבנים, בטון דרוך, סטטיקת מבנים 1	2	1	-	3	2.50
1001726	מעבדת מבנים קדם: מבוא ליציבות, תכן מבנים לרעידות אדמה	-	-	4	4	2.00
1002461	פרויקט מבני בטון קדם: מבני בטון 2, גרפיקה הנדסית 2 צמוד: עיקרי תכן מבנים	-	2	-	2	1.00
1003091	פרויקט מבני פלדה קדם: מבני פלדה 1, גרפיקה הנדסית 2 צמוד: עיקרי תכן מבנים	-	2	-	2	1.00
1000161	תב"מ קדם: מבני בטון 2, יישומי מחשב, צמוד: מבני פלדה 1	-	4	-	4	2.00
1025252	אנליזה ותכן מבנים רבי קומות קדם: תכן מבנים לרעידות אדמה	2	1	-	3	2.5

קבוצה 2 – הנדסיים כלליים

מס' קורס	שם הקורס	שעות הרצאה	שעות רגיל	שעות מעבדה	סה"כ שעות	משקל בנק"ז
1000101	מיכון ואוטומציה בביצוע בניה קדם: ניהול הבניה	2	-	-	2	2.0
1000831	מערכות אלקטרומכניות קדם: מכניקת זורמים 1, פיסיקה 2 ב	2	1	-	3	2.5
1002541	היבטי תפקוד במבנים קדם: חומרי בנין 2	2	1	-	3	2.5
1001811	סמינריון בניהול הבניה קדם: ניהול הבניה	-	2	-	2	1.0
1002511	ניהול וביצוע דרכים קדם: מבוא לתכן דרכים, ניהול הבניה	2	1	-	3	2.5
1000741	מכניקת הזורמים 2 קדם: מכניקת הזורמים 1	2	1	1	4	2.75
1002441	מבוא להידרולוגיה קדם: מכניקת הזורמים 2	2	1	-	3	2.5
1001641	הנדסת הסביבה 1 קדם: מכניקת זורמים 2	3	1	-	4	3.5
1002831	צמתים ומחלפים	1	1	-	2	1.5
1001311	מבוא לתכנון תחבורה קדם: מבוא לסטטיסטיקה והסתברות	2	1	-	3	2.5

3.5	4	-	1	3	מבוא לכלכלה קדם: כלכלה הנדסית לבנין	5000440
2.5	3	-	1	2	מבוא למחשב בניהול הבניה קדם:ניהול הבניה	1001041
1.0	2	-	-	2	סמינריון- היבטים משפטיים בבניה קדם: תכנון אדריכלי	1001781
2.5	3	-	1	2	נושאים מיוחדים בהנדסה אזרחית קדם: בהתאם לנושא הנחקר	1003888
1.0	2	-	2	-	סמינריון- בטיחות בבניה קדם: שיטות ביצוע בבניה	1001741
3.0	6	-	6	-	פרויקט הנדסי קדם: בהתאם לנושא	1003975
3.0	3	-	-	3	ניהול משאבי אנוש בבניה	5071121
2.0	2	-	-	2	בניה ירוקה קדם: חומרי בנין 2	1010020
2.0	2	-	-	2	מכרזים וחוזים בבניה ותשתיות קדם: ניהול הבניה	1010030
2.0	4	4	-	-	מידול אינפורמציות מבנה קדם: בנית במהנדס	1025639
2.5	3	-	1	2	טכנולוגיות מתקדמות בניה מתועשת קדם: ניהול הבניה	1025656
2.5	3	-	1	2	הנדסת מבנים במצבי חרום קדם: קדם: מ.בטון 2, o. מבנים 2, מ.פלדה, דינמיקת מבנים	1075757