

הנדסת מחשבים (83101) - תשפ"ג

| סמס | מס' קורס | שם הקורס | שם מרצה | ה | ת | מ | שעות סמס | נ"ז סמס | נק"ז שנתי (ש"ש) |
|-----|----------|------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------------|
| 1 | 83002 | אשנב להנדסה | פרופ' שפי אורית שפי | 2 | - | - | 2 | 0 | 0 |
| 1 | 83102 | פיזיקה 1 | ד"ר אלון שחר | 4 | 2 | - | 6 | 6 | 3 |
| 1 | 83110 | אלגברה לינארית | פרופ' מצרי אליהו, ד"ר רייף שפרה | 4 | 2 | - | 6 | 6 | 3 |
| 1 | 83112 | חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1 | ד"ר שיינר ארז | 4 | 2 | - | 6 | 6 | 3 |
| 1 | 83108 | קומבינטוריקה | ד"ר שפט אור, פרופ' ברוס שרגא | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 1 | 83120 | מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים | ד"ר בנשק-דוקוב אלישבע | 2 | 2 | - | 4 | 4 | 2 |
| | | סה"כ שנה א' סמסטר 1 | | 18 | 9 | 0 | 27 | 25 | 12.5 |
| 2 | 83002 | אשנב להנדסה מחשבים | פרופ' חזאי כרמית | 2 | - | - | 2 | 0 | 0 |
| 2 | 83103 | פיזיקה 2 | ד"ר דסיאטוב בוריס | 4 | 2 | - | 6 | 6 | 3 |
| 2 | 83114 | חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2 | ד"ר ראזיניק אירינה, ד"ר בק יונתן | 4 | 2 | - | 6 | 6 | 3 |
| 2 | 83115 | משוואות דיפרנציאליות רגילות | פרופ' ברוקס שמעון | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 2 | 83109 | תורת הקבוצות ולוגיקה | ד"ר וייס מור | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 2 | 83119 | מבני נתונים ואלגוריתמים 1 | פרופ' קוגלר הלל, פרופ' וימר שמואל | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 2 | 83140 | מערכות לוגיות ספרתיות | פרופ' וובר אופיר, ד"ר מדינה מוטי | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 2 | 83011 | תכנות פייתון | פרופ' לוטקר צבי | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |
| | | סה"כ שנה א' סמסטר 2 | | 22 | 8 | 0 | 30 | 28 | 14 |

| | | | | | | | | | |
|---|-------|----------------------------|----------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|-------------|--------------|
| 3 | 83206 | מערכות לינאריות | ד"ר נועם יאיר, ד"ר שוורץ עופר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 3 | 83210 | אנליזה הרמונית | ד"ר מכמל עדי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 3 | 83211 | פונקציות מרוכבות | גבי צבי זהבית | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 3 | 83216 | מבוא להסתברות וסטטיסטיקה | ד"ר גונן זינגר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 3 | 83223 | תכנות מונחה עצמים | מר שפיר חיים | 2 | 2 | - | 4 | 4 | 2 |
| 3 | 83237 | מבוא להנדסת חשמל | פרופ' וייס אריה | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 3 | 83253 | תכן לוגי | ד"ר לוי איתמר | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| | | סה"כ שנה ב' סמסטר 3 | | 17 | 8 | 0 | 25 | 25 | 12.5 |
| 4 | 83218 | מבנים אלגבריים | פרופ' מגרל מיכאל | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 4 | 83224 | מבני נתונים ואלגוריתמים 2 | ט.נ. | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 4 | 83238 | מעבדה במבוא להנדסת חשמל | ד"ר דניאלי עמוס | - | - | - | 3 | 1.5 | 0.75 |
| 4 | 83244 | יסודות התקני מוליכים למחצה | ד"ר אלבו אסף, ד"ר לוי תומר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 4 | 83245 | אותות ומערכות | פרופ' זלבסקי זאב, ד"ר שוורץ עופר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 4 | 83255 | מיקרו מעבדים ושפת אסמבלר | מר גנון אורן | 2 | 2 | - | 4 | 4 | 2 |
| 4 | 83250 | אוטומטים וחישוביות | פרופ' כרמית חזאי | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| | | סה"כ שנה ב' סמסטר 4 | | 16 | 7 | 3 | 26 | 24.5 | 12.25 |

| | | | | | | | | | |
|---|-------|----------------------------------|------------------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 5 | 83302 | אותות אקראיים ורעש | פרופ' סומך-ברוך ענלייה | 3 | 2 | - | 5 | 5 | 2.5 |
| 5 | 83317 | מעבדה במערכות משובצות | ד"ר יבץ ליאוניד | 0 | - | 3 | 3 | 1.5 | 0.75 |
| 5 | 83308 | מעגלים אלקטרוניים ספרתיים | פרופ' פיש אלכס | 3 | 2 | - | 5 | 5 | 2.5 |
| 5 | 83315 | מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים | פרופ' פיש אלכס | - | - | 3 | 3 | 1.5 | 0.75 |
| 5 | 83381 | מערכות הפעלה | מר שפיר חיים | 2 | 2 | - | 4 | 4 | 2 |
| 5 | 83455 | רשתות מחשבים ואינטרנט 1 | ד"ר לשם גיא | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 5 | 83458 | מבוא לקריפטוגרפיה | פרופ' חזאי כרמית | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| | | סה"כ שנה ג' סמסטר 5 | | 13 | 8 | 6 | 27 | 24 | 12 |

| | | | | | | | | | |
|---|-------|----------------------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 6 | 83301 | מבנה מחשבים ספרתיים | ד"ר יבץ ליאוניד | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 6 | 83459 | הנדסת תוכנה | מר שפיר חיים | 2 | 2 | - | 4 | 4 | 2 |
| | | סה"כ שנה ג' סמסטר 6 | | 5 | 3 | 0 | 8 | 8 | 4 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|--------------------------|---|-----------|-----------|----------|------------|--------------|--------------|
| 7,8 | 83401 | פרויקט | - | 7 | - | - | 7 | 7 | 3.5 |
| | | סה"כ שנה ד' | | 7 | 0 | 0 | 7 | 7 | 3.5 |
| | | סה"כ חובות כלליות | | 98 | 43 | 9 | 150 | 141.5 | 70.75 |

| | | | | | | | | | |
|---|-------|--|------------------|---|---|---|---|---|-----|
| | | שרשרת אבטחת סייבר | | | | | | | |
| | | קורסי ליבה | | | | | | | |
| 7 | 83356 | מבוא לתורת הצפינה | פרופ' קרן אסנת | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83685 | פרוטוקולים קריפטוגרפיים ואבטחת תקשורת | ד"ר וייס מור | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 6 | 83682 | מבוא לחומרה בטוחה מורחב | ד"ר לוי איתמר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| | | קורסי בחירה | | | | | | | |
| 7 | 83453 | חישוב מבזור (לא ינתן בתשפ"ג) | ט.נ. | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83457 | שיטות תכנון חומרה בטוחה (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' קרן אסנת | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83650 | מבוא לחישוב בטוח (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' חזאי כרמית | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |
| 8 | 83657 | חישוב בטוח (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' חזאי כרמית | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |
| 8 | 83658 | יסודות הקריפטוגרפיה | פרופ' חזאי כרמית | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |
| 8 | 83683 | נושאים מתקדמים באבטחת חומרה | ד"ר לוי איתמר | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |
| 7 | 83687 | מערכות הוכחה קריפטוגרפיות | ד"ר וייס מור | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|---------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----|
| | | שרשרת תכנ חומרה | | | | | | | |
| | | קורסי ליבה | | | | | | | |
| 6,8 | 83256 | תיאוריה של מערכות ספרתיות | פרופ' קרן אסנת | 2 | 2 | - | 4 | 4 | 2 |
| 6,8 | 83653 | אריתמטיקה למחשב | פרופ' קרן אסנת | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83691 | אימות פורמלי וסינתזה | פרופ' קוגלר הלל | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |

| | | | | | | | | | |
|---|-------|--|-----------------|---|---|---|---|---|-----|
| 7 | 83688 | תכנון חומרה בגישה אלגוריתמית | ד"ר מדינה מוטי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| | | קורסי בחירה | | | | | | | |
| 6 | 83313 | מעגלים משולבים ספרתיים | פרופ' תימן אדם | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83356 | מבוא לתורת הצפינה | פרופ' קרן אסנת | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83457 | שיטות תכנון חומרה בטוחה (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' קרן אסנת | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83606 | אמינות של מערכות חומרה | ד"ר ויצמן יואב | 3 | - | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83612 | מעגלים ומערכות VLSI דיגיטליים | פרופ' תימן אדם | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83659 | קידוד למערכות מחשב | פרופ' קרן אסנת | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83681 | חומרה מכילה מטסטביליות | ד"ר מדינה מוטי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 6 | 83682 | מבוא לחומרה בטוחה מורחב | ד"ר לוי איתמר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 8 | 83683 | נושאים מתקדמים באבטחת חומרה | ד"ר לוי איתמר | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |
| 8 | 83689 | ארכיטקטורות מחשבים מתקדמות | ד"ר ביץ' לאוניד | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|--|------------------|---|---|---|---|-----|------|
| | | שרשרת רשתות וחישוב | | | | | | | |
| | | קורסי ליבה | | | | | | | |
| 7 | 83453 | חישוב מבוזר (לא ינתן בתשפ"ג) | ט.נ. | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83694 | תכנות מבוזר ומקבילי | פרופ' צבי לוטקר | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 6,8 | 83454 | רשתות מחשבים ואינטרנט 2 (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' רביץ דרור | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83456 | תכנון וניתוח אלגוריתמים | ט.נ. | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| | | קורסי בחירה | | | | | | | |
| 7 | 83214 | כלים לאנליזה נומרית (לא ינתן בתשפ"ג) | - | 2 | 2 | - | 4 | 4 | 2 |
| 6 | 83310 | תקשורת ספרתית 1 | פרופ' ברוס שרגא | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83450 | סימולציה ושפות סימולציה (לא ינתן בתשפ"ג) | - | 3 | - | 1 | 4 | 3.5 | 1.75 |
| 8 | 83506 | מודלים סטוכסטיים בחקר ביצועים | פרופ' אבינב טל | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83623 | מודלים וניתוח מתמטי של רשתות | פרופ' לשם אמיר | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 |
| 8 | 83652 | תורת הגרפים ושימושיה | פרופ' וימר שמואל | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83655 | גאומטריה חישובית (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' רביץ דרור | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83670 | חישוב ביולוגי | פרופ' קוגלר הלל | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83674 | למידת מכונה קוונטית | ד"ר מכמל עדי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83677 | תכנות מתקדם | ד"ר חלסצ'י אליהו | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83691 | אימות פורמלי וסינתזה | פרופ' קוגלר הלל | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83692 | סוגיות ברשתות חברתיות | פרופ' לוטקר צבי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83684 | אינפורמציה קוונטית מתקדמת | ד"ר מכמל עדי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83686 | מעבדה לפתרון בעיות בעיצוב קוד | ד"ר חלסצ'י אליהו | 1 | - | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 7 | 83807 | חישוב קוונטי | ד"ר כהן אליהו | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|---|----------------------|---|---|---|---|---|------|
| | | שרשרת עיבוד וניתוח נתונים | | | | | | | |
| | | קורסי ליבה | | | | | | | |
| 6 | 83320 | עיבוד ספרתי של אותות 1 | ד"ר נועם יאיר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83622 | מבוא ללמידת מכונה | פרופ' גולדברג יעקב | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 6,8 | 83656 | עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה | פרופ' וובר אופיר | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1.75 |
| 7 | 83643 | תאוריה של למידת מכונה | ד"ר שפט אור | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| | | קורסי בחירה | | | | | | | |
| 6 | 83321 | אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות | פרופ' גנות שרון | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 8 | 83420 | ניתוח סטטיסטי של מידע | פרופ' לשם אמיר | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 7 | 83504 | מבוא לסטטיסטיקה | ד"ר כהן אילן (ראובן) | 3 | 1 | - | 4 | 4 | 2 |
| 8 | 83629 | עיבוד ספרתי של תמונות | פרופ' קלר יוסי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83654 | גרפיקה ממוחשבת (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' וובר אופיר | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1.75 |
| 7 | 83633 | עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה 2 | פרופ' וובר אופיר | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1.75 |
| 8 | 83641 | אופטימיזציה והבנה של צורות (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' וובר אופיר | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1.75 |
| 7 | 83655 | גאומטריה חישובית (לא ינתן בתשפ"ג) | פרופ' רביץ דרור | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83670 | חישוב ביולוגי | פרופ' קוגלר הלל | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83674 | למידת מכונה קוונטית | ד"ר מכמל עדי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83676 | כריית מידע וייצוג מידע | ד"ר גונן זינגר | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 7 | 83692 | סוגיות ברשתות חברתיות | פרופ' לוטקר צבי | 2 | 1 | - | 3 | 3 | 1.5 |
| 8 | 83693 | כלים משמרי פרטיות לניתוח נתונים | ד"ר שפט אור | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 |

| | | | | | | | | | |
|---|-------|---------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|
| | | קורסי שירות | | | | | | | |
| 4 | 83003 | תוכנת מטלב ושימושיה | ד"ר שץ סמדר | - | - | 2 | - | 0 | 0 |

| | | | |
|--|--|---------|------------------------|
| מס' נ.ז. | המינימלי הנדרש בקורסים הפקולטטיביים בהנדסת מחשבים בתואר ראשון הינו 87.75 לא כולל קורסי יסוד ביהדות ואנגלית. על הסטודנט למלא אחר חובות אלה כמפורט בתקנון האוניברסיטה. המינימום חושב לפי 2 קורסי בחירה עם מספר הנקודות המינימלי מסתכמים ב-1 ו-10 קורסי הבחירה לפי 1.5 נ.ז. | 185 ש"ס | 87.75 נ"ז שנתיות (ש"ש) |
| <ul style="list-style-type: none"> הפקולטה שומרת לעצמה את האפשרות לבצע שינויים בתכנית הלימודים ולעדכנה בהתאם. כל סטודנט צריך לבחור 12 קורסי בחירה על כל סטודנט להתמחות ב-2 שרשראות (סייבר, תכן חומרה, רשתות וחישוב, עיבוד וניתוח נתונים). יש לקחת 4 קורסים להשלמת שרשרת כאשר אחד מהם לפחות צריך להיות קורס ליבה ניתן להשתמש בקורס רק להשלמת שרשרת אחת, אפילו אם הוא מופיע ביותר משרשרת אחת ניתן לבחור בשנה ז קורס בחירה אחד בלבד מבין קורסי תואר ראשון/רמה מקבילה שניתנים בפקולטה להנדסה בהנדסת חשמל (בכפוף לעמידה בקדמים) למעט קורסים: קורסים שלא ניתן לבחור: 83011, 83673 הסדנה "תכנת מטלב ושימושיה" (83-003) ללא נ.ז. ופתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית. חלק מקורסי הבחירה יפתחו אחת לשנתיים. סטודנט שימשיך את לימודיו במסלול תואר שני ישיר, ילמד קורס בחירה אחד פחות. | | | |