

| קוד   | שם                                   | דרישות קדם מורחבות                                                                                       |
|-------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 83002 | אשנב להנדסה                          |                                                                                                          |
| 83100 | שעות מחלקה                           |                                                                                                          |
| 83102 | פיזיקה 1                             |                                                                                                          |
| 83103 | פיזיקה 2                             | 83102 פיזיקה 1                                                                                           |
| 83105 | מעבדה בפיזיקה                        | 83102 פיזיקה 1                                                                                           |
| 83108 | קומבינטוריקה (לשעבר בדידה 2)         | בתנאי שלא ביצע את 83118 בדידה 2                                                                          |
| 83109 | תורת הקבוצות ולוגיקה (לשעבר בדידה 1) | בתנאי שלא ביצע את 83116 בדידה 1                                                                          |
| 83110 | אלגברה לינארית                       |                                                                                                          |
| 83112 | חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1         |                                                                                                          |
| 83114 | חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2         | 83112 חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי                                                                         |
| 83115 | משוואות דיפרנציאליות רגילות          | 83110 אלגברה לינארית וגם 83112 חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1                                              |
| 83119 | מבני נתונים ואלגוריתמים 1            | 83120 מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים וגם 83108 קומבינטוריקה                                                   |
| 83120 | מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים            |                                                                                                          |
| 83140 | מערכות לוגיות ספרתיות                |                                                                                                          |
| 83199 | שעות מחלקה                           |                                                                                                          |
| 83200 | שעות מחלקה                           |                                                                                                          |
| 83201 | מבוא לביולוגיה למהנדסים              |                                                                                                          |
| 83204 | מכניקה קוונטית שימושית               | 83103 פיזיקה 2 וגם 83210 אנליזה הרמונית וגם 83215 משוואות דיפרנציאליות חלקיות                            |
| 83206 | מערכות לינאריות                      | 83115 משוואות דיפרנציאליות רגילות                                                                        |
| 83207 | שדות אלקטרומגנטיים                   | 83103 פיזיקה 2                                                                                           |
| 83210 | אנליזה הרמונית                       | 83114 חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי וגם 83115 משוואות דיפרנציאליות רגילות                                   |
| 83211 | פונקציות מרוכבות                     | 83114 חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2                                                                       |
| 83214 | כלים לאנליזה נומרית                  | 83115 משוואות דיפרנציאליות רגילות                                                                        |
| 83215 | משוואות דיפרנציאליות חלקיות          | 83115 משוואות דיפרנציאליות רגילות                                                                        |
| 83216 | מבוא להסתברות וסטטיסטיקה             | 83114 חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2 וגם 83108 קומבינטוריקה                                                |
| 83218 | מבנים אלגבריים                       | 83110 אלגברה לינארית                                                                                     |
| 83223 | תכנות מונחה עצמים                    | 83120 מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים                                                                          |
| 83224 | מבני נתונים ואלגוריתמים 2            | 83119 מבני נתונים ואלגוריתמים 1                                                                          |
| 83237 | מבוא להנדסת חשמל                     | 83115 משוואות דיפרנציאליות רגילות וגם 83103 פיזיקה 2                                                     |
| 83238 | מעבדה במבוא להנדסת חשמל              |                                                                                                          |
| 83243 | מעבדה ביסודות התקני מוליכים למחצה    |                                                                                                          |
| 83244 | יסודות התקני מוליכים למחצה           | 83237 מבוא להנדסת חשמל                                                                                   |
| 83245 | אותות ומערכות                        | 83206 מערכות לינאריות וגם 83210 אנליזה הרמונית                                                           |
| 83246 | מבוא לבקרה                           | 83115 משוואות דיפרנציאליות רגילות וגם 83211 פונקציות מרוכבות                                             |
| 83250 | אוטומטיים חישוביות                   | 83119 מבני נתונים ואלגוריתמים 1 וגם 83109 תורת הקבוצות ולוגיקה (לשעבר 83116 בדידה 1)                     |
| 83253 | תכן לוגי                             | 83140 מערכות לוגיות ספרתיות                                                                              |
| 83255 | מיקרו מעבדים ושפת אסמבלר             | 83140 מערכות לוגיות ספרתיות וגם 83120 מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים                                          |
| 83256 | תיאוריה של מערכות ספרתיות            | 83140 מערכות לוגיות ספרתיות                                                                              |
| 83299 | שעות מחלקה                           |                                                                                                          |
| 83300 | שעות מחלקה                           |                                                                                                          |
| 83301 | מבנה מחשבים ספרתיים                  | 83253 תכן לוגי                                                                                           |
| 83302 | אותות אקראיים ורעש                   | 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה וגם 83245 אותות ומערכות                                                   |
| 83303 | אלקטרוניקה לינארית                   | 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה וגם 83237 מבוא להנדסת חשמל וגם 83246 מבוא לבקרה וגם 83245 אותות ומערכות |
| 83305 | מעבדה למיקרו מחשבים                  | 83237 מבוא להנדסת חשמל וגם 83253 תכן לוגי                                                                |
| 83317 | מעבדה במערכות משובצות                | 83237 מבוא להנדסת חשמל וגם 83253 תכן לוגי וגם 83255 מיקרו מעבדים ושפת אסמבלר                             |
| 83306 | קני תמסורת ומערכות מיקרוגלים         | 83207 שדות אלקטרומגנטיים                                                                                 |
| 83307 | התקנים אלקטרוניים                    | 83316 פיסיקה של מוליכים למחצה                                                                            |
| 83308 | מעגלים אלקטרוניים ספרתיים            | 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                                                         |
| 83310 | תקשורת ספרתית 1                      | 83302 אותות אקראיים ורעש                                                                                 |
| 83311 | תהליכי ייצור במיקרואלקטרוניקה        | 83308 מעגלים אלקטרוניים ספרתיים                                                                          |

|       |                                                       |                                                                                                                            |
|-------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 83313 | מעגלים משולבים ספרתיים                                | 83308 מעגלים אלקטרוניים ספרתיים                                                                                            |
| 83314 | התקני ננו-אלקטרוניקה                                  | 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                                                                           |
| 83315 | מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים                      |                                                                                                                            |
| 83316 | פיסיקה של מוליכים למחצה                               | 83211 פונקציות מרוכבות וגם 83207 שדות אלקטרומגנטיים וגם 83204 מכניקה קוונטית שימושית וגם 83215 משוואות דיפרנציאליות חלקיות |
| 83320 | עיבוד ספרתי של אותות 1                                | 83245 אותות ומערכות                                                                                                        |
| 83321 | אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות                     | 83302 אותות אקראיים ורעש                                                                                                   |
| 83325 | מעבדה למעגלים אנלוגיים                                | 83303 אלקטרוניקה לינארית וגם 83308 מעגלים אלקטרוניים ספרתיים                                                               |
| 83340 | מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה                  | 83207 שדות אלקטרומגנטיים                                                                                                   |
| 83356 | מבוא לתורת הצפינה                                     | 83218 מבנים אלגבריים                                                                                                       |
| 83381 | מערכות הפעלה                                          | 83223 תכנות מונחה עצמים                                                                                                    |
| 83399 | שעות מחלקה                                            |                                                                                                                            |
| 83400 | שעות מחלקה                                            |                                                                                                                            |
| 83401 | פרויקט                                                |                                                                                                                            |
| 83410 | תקשורת אנלוגית                                        | 83302 אותות אקראיים ורעש וגם 83206 מערכות לינאריות                                                                         |
| 83411 | מעבדה מתקדמת בבי-הנדסה                                | 83201 מבוא לביולוגיה למהנדסים                                                                                              |
| 83412 | גנומיקה וביולוגיה מולקולרית                           | 83201 מבוא לביולוגיה למהנדסים                                                                                              |
| 83413 | BIG DATA ANALYSIS                                     | 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה                                                                                             |
| 83414 | מדעי נתונים ביולוגים                                  | 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה ובתנאי שלא ביצע/ה את : BIG DATA ANALYSIS 83413                                              |
| 83415 | מעבדה מתקדמת בתקשורת                                  | 83302 אותות אקראיים ורעש וגם 83310 תקשורת ספרתית 1 וגם 83618 תקשורת ספרתית 2                                               |
| 83420 | ניתוח סטטיסטי של מידע                                 | 83321 אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות וגם 83320 עיבוד ספרתי של אותות 1                                                   |
| 83425 | מעבדה מתקדמת לעיבוד ספרתי של אותות                    | 83320 עיבוד ספרתי של אותות 1 וגם 83321 אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות                                                   |
| 83435 | מעבדה מתקדמת בננו-אלקטרוניקה ו-VLSI                   | 83243 מעבדה ביסודות התקני מוליכים למחצה וגם 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                               |
| 83440 | מבוא ללייזרים                                         | 83340 מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה                                                                                 |
| 83445 | מעבדה מתקדמת באלקטרואופטיקה                           | 83340 מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה                                                                                 |
| 83450 | סימולציה ושפות סימולציה                               | 83455 רשתות מחשבים ואינטרנט 1                                                                                              |
| 83452 | שיטות תכנון מעגלים בטוחים                             | 83308 מעגלים אלקטרוניים ספרתיים וגם 83625 התקפות על מערכות חומרה או 83458 מבוא לקרפיטוגרפיה                                |
| 83453 | חישוב מבוזר                                           | 83119 מבני נתונים ואלגוריתמים 1 וגם 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה                                                         |
| 83454 | רשתות מחשבים ואינטרנט 2                               | 83455 רשתות מחשבים ואינטרנט 1                                                                                              |
| 83455 | רשתות מחשבים ואינטרנט 1                               | 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה וגם 82119 מבני נתונים ואלגוריתמים 1                                                         |
| 83456 | תכנון וניתוח אלגוריתמים                               | 83224 מבני נתונים ואלגוריתמים 2 וגם 83250 אוטומטים וחישוביות                                                               |
| 83457 | שיטות תכנון חומרה בטוחה                               | 83140 מערכות לוגיות ספרתיות וגם 83356 מבוא לתורת הצפינה וגם 83673 מבוא לחומרה בטוחה                                        |
| 83458 | מבוא לקרפיטוגרפיה                                     | 83250 אוטומטים חישוביות וגם 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה וגם 83218 מבנים אלגבריים                                        |
| 83459 | הנדסת תוכנה                                           | 83223 תכנות מונחה עצמים                                                                                                    |
| 83466 | תקשורת אופטית                                         | 83207 שדות אלקטרומגנטיים                                                                                                   |
| 83499 | שעות מחלקה                                            |                                                                                                                            |
| 83607 | עקרונות של תכנון מערכות דיגיטליות                     | 83253 תכן לוגי                                                                                                             |
| 83608 | מעגלים אנלוגיים דלי הספק                              | 83303 אלקטרוניקה לינארית וגם 83325 מעבדה למעגלים אנלוגיים וגם 83611 מעגלים משולבים אנלוגיים                                |
| 83609 | טכנולוגיות מבוססות גרפן ומל"מ דו מימדיים (רמה מקבילה) | 83204 מכניקה קוונטית שימושית וגם 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                                          |
| 83611 | מעגלים משולבים אנלוגיים                               | 83303 אלקטרוניקה לינארית וגם 83237 מבוא להנדסת חשמל וגם 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                   |
| 83612 | מעגלי ומערכות VLSI דיגיטליים                          | 83308 מעגלים אלקטרוניים ספרתיים וגם 83253 תכן לוגי                                                                         |
| 83615 | התקני ננו-אלקטרוניקה מתקדמים                          | 83314 התקני ננו-אלקטרוניקה                                                                                                 |
| 83618 | תקשורת ספרתית 2                                       | 83302 אותות אקראיים ורעש וגם 83310 תקשורת ספרתית 1                                                                         |
| 83619 | טכניקות קליטה ושידור                                  | 83303 אלקטרוניקה לינארית וגם 83302 אותות אקראיים ורעש                                                                      |

|       |                                                       |                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 83620 | תורת האינפורמציה                                      | 83302 אותות אקראיים ורעש                                                                                              |
| 83621 | תכנון מתקדם של מעגלים אנלוגיים בתהליכים דיגיטליים     | 83325 מעבדה למעגלים אנלוגיים וגם 83303 אלקטרוניקה לינארית                                                             |
| 83622 | מבוא ללמידת מכונה                                     | 83302 אותות אקראיים ורעש                                                                                              |
| 83623 | מודלים וניתוח מתמטי של רשתות                          | 83302 אותות אקראיים ורעש                                                                                              |
| 83624 | עיבוד ספרתי של אותות 2                                | 83302 אותות אקראיים ורעש וגם 83320 עיבוד ספרתי של אותות 1                                                             |
| 83625 | התקפות על מערכות חומרה                                | 83308 מעגלים אלקטרוניים ספרתיים                                                                                       |
| 83626 | מבוא לקידוד תקשורת ספרתית                             | 83302 אותות אקראיים ורעש וגם 83310 תקשורת ספרתית 1                                                                    |
| 83627 | נושאים מתקדמים בפרוטוקולי תקשורת אינטראקטיבית         | 83356 מבוא לתורת הצפינה                                                                                               |
| 83628 | התקנים וחומרים אופטואלקטרוניים מבוססי מוליכים למחצה   | 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                                                                      |
| 83629 | עיבוד ספרתי של תמונות                                 | 83320 עיבוד ספרתי של אותות 1                                                                                          |
| 83633 | עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה 2                          | 83656 עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה                                                                                      |
| 83641 | אופטימיזציה והבנה של צורות                            | 83223 תכנות מונחה עצמים                                                                                               |
| 83642 | מודלים גנרטיביים עמוקים                               | לא מצאתי איזכור לקורס הזה                                                                                             |
| 83643 | תיאוריה של למידת מכונה                                | 83224 מבני נתונים ואלגוריתמים 2 וגם 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה וגם 83110 אלגברה ליניארית                          |
| 83644 | תרמודינמיקה ישומית - מערכות הנעה, קירור, דימות וקרינה | 83204 מכניקה קוונטית שימושית וגם 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה                                                       |
| 83645 | מבוא למערכות MEMS                                     |                                                                                                                       |
| 83646 | גלאים אלקטרואופטיים מבוססי מ"מ                        | 83340 מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה וגם 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                       |
| 83647 | סופר רזולציה ומערכות דימות                            | 83340 מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה                                                                            |
| 83648 | נושאים מתקדמים בתקשורת אופטית                         | 83466 תקשורת אופטית                                                                                                   |
| 83649 | אופטואלקטרוניקה התקנים ומערכות                        | 83340 מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה                                                                            |
| 83650 | מבוא לחישוב בטוח                                      | 83250 אוטומטיים חישוביות וגם 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה וגם 83218 מבנים אלגבריים                                  |
| 83651 | מערכות משובצות מחשב                                   | 83302 אותות אקראיים ורעש וגם 83320 עיבוד ספרתי של אותות 1                                                             |
| 83652 | תורת הגרפים ושימושיה                                  | 83109 תורת הקבוצות ולוגיקה וגם 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה                                                         |
| 83654 | גרפיקה ממוחשבת                                        | 83223 תכנות מונחה עצמים                                                                                               |
| 83655 | גאומטריה חישובית ויישומה ברובוטיקה                    | 83224 מבני נתונים ואלגוריתמים 2                                                                                       |
| 83656 | עיבוד דיגיטלי של גיאומטריה                            | 83223 תכנות מונחה עצמים                                                                                               |
| 83657 | חישוב בטוח                                            | 83458 מבוא לקרפיטוגרפיה                                                                                               |
| 83658 | יסודות הקרפיטוגרפיה                                   | 83458 מבוא לקרפיטוגרפיה                                                                                               |
| 83659 | קידוד למערכות מחשב                                    | 83256 תיאוריה של מערכות ספרתיות                                                                                       |
| 83660 | ביו - סנסורים+ BIO CHIPS                              | 83244 יסודות התקני מוליכים למחצה                                                                                      |
| 83661 | פיזיולוגיה כמותית                                     | 83201 מבוא לביוולוגיה למהנדסים                                                                                        |
| 83665 | ביוולוגיה חישובית - ביואינפורמטיקה                    | 83201 מבוא לביוולוגיה למהנדסים                                                                                        |
| 83666 | בקרה למערכות ביוולוגיות                               | 83246 מבוא לבקרה                                                                                                      |
| 83667 | יסודות אופטיקה ביו-רפואית                             | 83245 אותות ומערכות וגם 83340 מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרואופטיקה                                                    |
| 83668 | דימות רפואי                                           | 83245 אותות ומערכות                                                                                                   |
| 83670 | חישוב ביוולוגי                                        | 83120 מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים                                                                                       |
| 83671 | ננו-רפואה                                             |                                                                                                                       |
| 83673 | מבוא לחומרה בטוחה                                     | 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה                                                                                        |
| 83674 | למידת מכונה קוונטית                                   | 83140 מערכות לוגיות ספרתיות וגם 83210 אנליזה הרמונית וגם 83224 מבני נתונים ואלגוריתמים 2 וגם 83250 אוטומטים וחישוביות |
| 83676 | כריית מידע וייצוג מידע                                | 83216 מבוא להסתברות וסטטיסטיקה וגם 83119 מבני נתונים ואלגוריתמים 1                                                    |
| 83691 | אימות פורמלי וסינטזה                                  | 83120 מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים                                                                                       |
| 83692 | סוגיות ברשתות חברתיות                                 | 83302 אותות אקראיים ורעש                                                                                              |