

בית הספר להנדסת חשמל ומחשבים

רשימת קורסים מחליפי מעבדת מסלול תשפ"ג

1. התמחות בתקשורת, מידע וסייבר:

כל קורס מרשימת מקצועות הבחירה המומלצים יכול לשמש כ"תחליף" למעבדה.

מקצועות בחירה מומלצים:

התפשטות גלים בערוצי תקשורת	36114491
תקשורת רשתות מעל השכבה הפיזית	36114901
תקשורת אופטית אלחוטית	36113901
תכנון מעגלי תקשורת	36114061
אנטנות וקרינה	36114591
יסודות האופטימיזציה	36122210
תקשורת אופטית	36114701
תורת השערוך	36126451
בטיחות רשתות	36114711
רשתות תקשורת	36114911
תקשורת ספרתית בערוצי רדיו	36114971
תכנון מערכות שידור-קליטה אלחוטיות	36114011
נושאים נבחרים בתקשורת רשתות	36120330
קידוד למערכות מאולצות	36125861
מבוא ללמידה עמוקה	36122260
תקשורת ניידת ולוינית	36125931
רשתות תקשורת אופטיות	36125571
הסתברות דיסקרטית לאינפורמציה, ביג דאטה ולמידת מכונה	36122290
תקשורת ספרתית אלחוטית	36125901
תורת הקידוד	36126251
סדרות ספרתיות	36126461

קודים אקראיים בתקשורת	36125981
תורת המידע לרשתות	37121814
אבטחת מידע ונתונים	37110401
אשכול ולמידה ממוחשבת בלתי מודרכת	36125691
למידה עמוקה בביולוגיה חישובית	36121160
דחיסת מולטימדיה	37111241
מבוא לעיבוד מקבילי	36113621
רשתות תקשורת אלחוטית	37111903
הסקה סטטיסטית וכריית נתונים	37121721
תכנות מערכות	37111663

2. התמחות באלקטרוניקת הספק ואנרגיה:

כל קורס מרשימת מקצועות הבחירה המומלצים יכול לשמש כ"תחליף" למעבדה.

מקצועות בחירה מומלצים:

בקרה ליניארית	36114731
מעגלים אלקטרוניים אנאלוגיים	36113671
מבנה מחשבים ספרתיים	36114191
בקרה לא ליניארית	36122250
מעגלים משולבים ומבוא ל-VLSI	36113701

3. התמחות באלקטרומגנטיות ומיקרוגלים:

מבוא לאקוסטיקה	36120726
מערכות מכ"מ	36121130
תכנון בסיסי של מעגלי RFIC	36113091
אופטיקת פורייה	36114991

4. התמחות במיקרואלקטרוניקה, ננוטכנולוגיה ו-VLSI:

כל קורס מרשימת מקצועות הבחירה המומלצים יכול לשמש כ"תחליף" למעבדה.

מקצועות בחירה מומלצים:

תכנון VLSI	36113751
ממירי DC-DC ממותגים	36114561
תכנון בסיסי של מעגלי RFIC	36113091
מבוא לאלקטרוניקה תעשייתית	36113261
בקרה לינארית	36114731
בקרה לא לינארית	36122250
טכנולוגיות ואקום במיקרואלקטרוניקה	36121051
מוליכים למחצה אורגניים ושימושיהם	36120926
המרה פוטו-וולטאית, מסיליקון לתאי שמש אורגניים	36125961
מבוא לבקרה לינארית מודרנית	36215732
בקרה אופטימלית	36226221

5. התמחות בבקרה:

36214242 תכנון ובניה של מערכות בקרה שימושיות (הרישום יתאפשר ע"ב מקום פנוי בתק' השינויים, תחת המחלקה להנדסת מכונות). 362.2.6221 בקרה אופטימלית.

6. התמחות במחשבים:

כל קורסי הבחירה של 361, 371 ו- 381 הם קורסים מחליפי מעבדה במסלול.

7. התמחות בעיבוד אותות:

למידת מכונה ותורת המידע	36126381
תהליכים אקראיים (באישור מרצה)	36126011
עבוד מסתגל של אותות (באישור מרצה)	36125151
תורת הגילוי (באישור מרצה)	36125461
עבוד אותות מרחבי (באישור מרצה)	36125711

8. התמחות באלקטרואופטיקה:

תקשורת אופטית אלחוטית	36113901
הנדסת אינפרה אדום	36114281
תקשורת אופטית	36114701
הנדסת לייזרים	36113911
אופטיקת פורייה	36114991

9. התמחות ברשתות מחשבים:

כל קורס מרשימת מקצועות הבחירה המומלצים יכול לשמש כ"תחליף" למעבדה.

אלגוריתמים מבוזרים	37110301
אבטחת מידע ונתונים	37110401
מבוא לסימולציה וסטטיסטיקה ברשתות	37111711
תכן רשתות: תורת התורים	37111411
רשתות מהירות ומיתוג	37111301

מחשוב ענן ווירטואליזציה	37112321
תכנות פונקציונאלי במערכות מקבילות ומבוזרות	38110112

יסודות האופטימיזציה	36122210
עקרונות בהנדסת מערכות תקשורת	37120205
תכנון וניתוח פרוטוקולים	37120231
אלגוריתמיקה ברשתות	37120301
אלגוריתמים ברשתות חיישנים	37120311
רשתות חברתיות	37120331
אבטחת רשתות תקשורת	37120401
לימוד מכונה ברשתות ומערכות תקשורת	37120252
תורת המשחקים ברשתות תקשורת	37121641
תורת המידע ברשתות	37121814