

המעבדה המתקדמת בתקשורת 0512.4190

סמסטר א תשפ"א

צוות הקורס:

אחראי אקדמי: פרופסור דוד בורשטיין - burstyn@tauex.tau.ac.il
מהנדס מעבדה: יעקב פיינגלרנט - jfaing@tauex.tau.ac.il
מדריך מעבדה: משה לאופר – moshe13269@gmail.com

שעות מעבדה: 3

דרישות קדם: מערכות תקשורת

נהלי המעבדה:

- הסטודנטים יתחלקו לזוגות. במהלך הסמסטר כל זוג יבצע בין 8-10 ניסויים.
- הרכב הציון: 80% - דו"חות מסכמים. 20% - דו"חות מכינים + הערכת המדריך.
- אתר הקורס הרשמי נמצא ב-moodle. יש לעקוב ולהתעדכן אחר הודעות באתר!
- ניתן למצוא באתר את ההנחיות לביצוע הניסויים, הדו"חות המכינים וחומר רקע.
- יש להכין דו"ח מכין לקראת כל ניסוי.
- יש להקפיד לקרוא היטב את ההנחיות לביצוע הניסוי.
- יש להציג כל גרף שמתבקש בתדריך הניסוי, לענות לכל השאלות ולנמק.

שעות קבלה: בתיאום מראש במייל.

רשימת ניסויים:

- Spectrum Analyzer (SA)
- Cellular – GSM + CDMA (CEL)
- Sampling (SAMP)
- ISI and Line Coding (ISI)
- PCM, DPCM, Delta Modulation (PCM)
- Superheterodyne receiver and PLL (HET)
- Computerized PM-FM (PMFM)
- DSB modulation, FDM (DSB)
- ASK & IQ constellation
- FSK & OFDM

רשימת מקורות:

1. Leon W. Couch II, Digital and Analog Communication Systems, 5th ed., Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, NJ, 1997.
2. תקציר הרצאות של החוברת "מערכות תקשורת" של פרופ' נדב לבנון.