

## מתכונת הקורס לוגיקה ותכנות לוגי

1. השפה פרולוג, משתנים, קבועים, יחסים, התכנית katan.
2. הצגת טענה לוגית של תחשיב פסוקים על ידי עץ. כתיב פולני קדמי ואחורי, עומק של עץ, צורות CNF ו-DNF, היות מערכת הקשרים  $\oplus$  ו-שלילה מערכת שאיננה שלמה.
3. טענות בתחשיב היחסים (פרדיקטים) והצגתם על ידי עץ, הקשרים הלוגיים.
4. מודלים: תורת החבורות, קבוצה סדורה.
5. השפה פרולוג, מערכים, הסימן |, התכנית rishon, התכנית mizug, הסימטריה של פרולוג.
6. תקפות טעונים בתחשיב פסוקים, דוגמאות. קיום דוגמא נגדית לטעון שאיננו תקף.
7. החוקים US,UG,EP,EG.
8. תקפות טעונים בתחשיב יחסים, דוגמאות. קיום מודל נגדי לטעון שאיננו תקף.
9. מודל מינימלי.
10. בצוע פעולות חשבון בשפה פרולוג. תכניות לחשוב עצרות ומקדמים בינומיים

ציון סופי משוקלל: מבחן אמצע 30% , מבחן סופי 70%.

קריאה עצמית: מהספר מתמטיקה בדידה, על ידי נתי ליניאל ומיכל פרנס, סעיף 6, (פתרון נוסחאות נסיגה) עמודים 242-273.