



סילבוס מפורט

שם הקורס

מעבדה ברובוטיקה ובקרה של מערכות

מרצה

ד"ר אבישי סינטוב, אושר אזולאי

מסטר

ב'

דרישות הקורס

יש לקרוא את תדריך המעבדה ולהכין דו"ח מכין לפני ההגעה למעבדה. סטודנטים שיגיעו ללא דו"ח מכין לא יוכלו לבצע את המעבדה.

הרכב הציון הסופי

- הגשת 7 דו"חות מעבדה – 70%.
 - מבחן בית (כולל מימוש במעבדה) – 30%.
- חובה להגיש את מבחן הבית.
נדרש תכנות ב-Python במהלך הקורס.

מבנה הקורס

תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1	הכרת זרוע רובוטית Kinova Gen3 Lite
2	קינמטיקה ישירה
3	קינמטיקה הפוכה
4	תכנון מסלול לזרוע רובוטית
5	סטטיקה וזיהוי מערכת
6	בקרת תנועת זרוע רובוטית
7	תכנון תנועה לרובוט נייד

קריאת חובה

תדריכי מעבדה

קריאת רשות

- M. W. Spong, S. Hutchinson, and M. Vidyasagar. Robot Modeling and Control . J. Wiley, 2006.
- F. Park and K. Lynch, Modern Robotics: Mechanics, Planning, and Control, 2017.
- מבוא לרובוטיקה, ד"ר ניר שוולב.