



# סילבוס מפורט

<b>שם הקורס</b>		
מושגי יסוד במתמטיקה למדעי הנתונים		
<b>מרצים</b>		
פרופ' ריקרדו טרש, פרופ' ארנון הרשקוביץ		
<b>סמסטר</b>		
א'		
<b>דרישות הקורס</b>		
אין		
<b>הרכב הציון הסופי</b>		
תרגילים - 50% (יש להגיש לפחות 8 תרגילים) מבחן - 50%		
<b>מבנה הקורס</b>		
<b>שיעור</b>	<b>נושא</b>	<b>מרצה</b>
1	סוגי משתנים	ארנון
2	הסתברות של מאורעות במרחב מדגם אחד ובמרחב מדגם לא אחד	ארנון
3	חיתוך ואיחוד מאורעות	ארנון
4	הסתברות מותנית	ארנון
5	סטטיסטיקה תיאורית - הצגה של נתונים: גרפים והיסטוגרמות	ריקרדו
6	סטטיסטיקה תיאורית - מדדי מיקום מרכזי ומדדי פיזור: הטווח, השונות וסטיית התקן טרנספורמציות לינאריות ולא לינאריות	ריקרדו
7	המשתנה המקרי הבדיד פונקציית ההסתברות, תוחלת, שונות וסטיית תקן התפלגויות: אחידה, בינומית	ריקרדו
8	המשתנה המקרי הרציף פונקציית התפלגות מצטברת, תוחלת, שונות התפלגות נורמלית. ציוני תקן	ריקרדו
9	מדדי קשר, רגרסיה ליניארית פשוטה, רגרסיה מרובה ורגרסיה לוגיסטית (הגדרה ואינטואיציה בלבד)	ריקרדו
10	הסקה סטטיסטית ובדיקת השערות. הדגמה של מבחן z. התפלגות דגימה. טעויות סטטיסטיות. מבחן t למדגמים בלתי תלויים.	ריקרדו
11	אלגברה של וקטורים ומטריצות	ארנון
<b>קריאת רשות</b>		
Canning, J. (2014). Statistics for the Humanities. Brighton, UK.		



<https://www.statisticsforhumanities.net/book/wp-content/uploads/2014/07/StatisticsforHumanities%20Sept14.pdf>

הערות