



**שם הקורס: הסתברות לתלמידי הנדסה ביו-רפואית**

**מרצה: גלית אשכנזי-גולן**

**סמסטר: מרץ 2021**

**דרישות הקורס: הגשת שמונה תרגילים, מבחן סופי**

**הרכב הציון הסופי: 10% בוחן מגן, 90% מבחן סופי (100% אם הבוחן אינו מעלה את הציון)**

**מבנה הקורס**

תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1	בסיס ההסתברות: מרחב מדגם, קבוצות, מאורעות.
2	קומבינטוריקה, עצרת, המקדם הבינומי, מרחב מדגם סימטרי
3	הסתברות מותנה: נוסחת בייס, מאורעות תלויים ובלתי תלויים
4	משתנים מקריים: הגדרות של משתנים מקריים בדידים ורציפים
5	משתנים מקריים: משפחות שימושיות: בינומי, גיאומטרי, היפר גיאומטרי, פואסון (ותהליך פואסון) מעריכי, נורמלי
6	משתנים מקריים: תוחלת, שונות
7	התפלגויות משותפות: הגדרות, משתנים בלתי תלויים
8	התפלגויות משותפות: התפלגויות מותנות, תוחלת ושונות מותנה
9	פונקציות של מספר משתנים, סכום משתנים ותוחלתו
10	שונות משותפת, שונות של סכום משתנים
11	עוד משתנים מקריים: דו-נורמלי, חי בריבוע, F.
12	משפט הגבול המרכזי, עוד על ההתפלגות הנורמלית, התפלגות טי
13	התפלגות ממוצע ושונות של מדגם

**קריאת חובה**

**קריאת רשות שלדון רוס, קורס ראשון בהסתברות, הוצאת האוניברסיטה הפתוחה.**



הערות