שם הקורס: תורת הגרפים

מס' קורס: 201.1.6081

**אתר הקורס:** [moodle2.bgu.ac.il](http://moodle2.bgu.ac.il/)

**המרצים:** פרופ' \_שחר סמורודינסקי shakhar@math.bgu.ac.il.

**...**

**שעות קבלה:**  [www.math.bgu.ac.il/en/teaching/hour](http://www.math.bgu.ac.il/en/teaching/hour)[s](https://www.math.bgu.ac.il/en/teaching/hours)

**דרישות והרכב ציון הקורס\***

**במידה וימצא בודק תרגילים הציון יהיה מורכב ממבחן מסכם** במשקל **80 אחוז ו 20 אחוז עבודות בית**.

**במידה ולא יימצא בודק תרגילים 100 אחוז מבחן מסכם**

החומר לבחינות כולל את כל החומר שיכוסה בפועל בקורס, לרבות ההרצאה, קבוצות התרגיל ותרגילי הבית. תלמידים שנאלצו להיעדר מחלק מהשיעורים – באחריותם לדעת מה נעשה בהרצאות.

(\*) דרישות הקורס יכולות להשתנות במהלך השבועיים הראשונים של הסמסטר, ויש לשים לב להודעות באתר הקורס.

**נושאי לימוד ורשימה ביבליוגרפית:**

מושגים בסיסיים והגדרות, עצים, קשירות, מסלולי אוילר, זיווגים, צביעות של גרפים, גרפים מישוריים, מבוא לתורת רמזי, שימושים.

Basic notions and definitions, trees, connectivity, Euler tours, matching, colorings, planar graphs, introduction to Ramsey theory, applications.

רשימת הרצאות מהקורס בשנת 2012 <https://www.cs.bgu.ac.il/~shakhar/teaching/lecture-notes-graphtheory.pdf>

ספרים בתורת הגרפים

* Introduction to Graph Theory – D. B. West
* Graph Theory with Applications – J. A. Bondy & U. S. R.
* Murty
* Modern Graph Theory – B. Bollobas
* Graph Theory – R. Diestel