

## תורת ההצגות (201-2-4021)

מטרת הקורס היא הקניית המושגים הבסיסיים בתורת ההצגות. תורת ההצגות היא תחום רחב עם קשרים עמוקים לפיזיקה, תורת המספרים ותחומים אחרים רבים במתמטיקה. נושאי הקורס: הצגות מרוכבות של חבורות סופיות (קרקטרים, חוג החבורה, הצגות אי-פריקות, דוגמאות ושימושים), הצגות של חבורות קומפקטיות, והצגות של חבורות קומפקטיות מקומית. במידה וישאר זמן נדון בנושאים נבחרים נוספים.

## Representation Theory (201-2-4021)

The aim of the course is to introduce the basic concepts of representation theory. Representation theory is a broad subject which has strong connections to Physics, Number theory and many other areas of mathematics. In the course we shall mainly focus on representations of finite groups, compact groups and locally compact groups. If time permits additional selected topics will be discussed.

### Bibliography

### ספרות:

1. Serre, Linear representations of finite group.
2. Isaacs, Character Theory of Finite Groups.
3. Katznelson, An Introduction to Harmonic Analysis.
4. Folland, A Course in Abstract Harmonic Analysis