



המחלקה למתמטיקה

סמסטר 20-2019-ב

שם הקורס מערכות קנטור מינימליות ושקילות מסלולית

מספר קורס 201.2.5451

עמוד הקורס ברשת

<https://sites.google.com/site/tommeyerovitch/home/cantor-minimal-systems-and-orbit-equivalence>

מרצה אחראי פרופ' תם מאירוביץ, <mtom@bgu.ac.il>, חדר 313

שעות קבלה <https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/hours>

תקציר

דרישות והרכב ציון הקורס¹

נושאי לימוד

בקורס זה נדון במערכות דינאמית שמאפשרות "יצוג דיגיטלי מדוייק", כלומר מרחב המצבים שלהם מיוצג על ידי סדרות ביטים אינסופיות. מערכות אילו, הנקראות "מערכות קנטור מינימליות" זכו לעניין רב בעשורים האחרונים. בקורס נדון במושגים של איזומורפיזם ושקילות מסלולית של מערכות דינאמיות ונדון בסיווג שלהן. מטרת הקורס היא להקנות לתלמידים היכרות בסיסית עם תחום המערכות הדינאמיות ומושגי יסוד בתחום, דרך תוצאות הנמצאות במחקר העדכני, וקשרים עם תחומים אחרים במתמטיקה. נושאים: מערכות דינאמיות טופולוגיות ומידתיות, מינימליות וארגודיות, מערכות קנטור מינימליות, דיאגרמות ברטלי, מידות אינווריאנטיות, איזומורפיזם, שקילות מסלולית, יחסי שקילות טופולוגיים, אינווריאנטים לשקילות מסלולית.

¹דרישות הקורס יכולות להשתנות במהלך השבועיים הראשונים של הסמסטר, ויש לשים לב להודעות באתר הקורס