
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מושגי יסוד בטופולוגיה אלגברית - 80607

תאריך עדכון אחרון 19-07-2020

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 6

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מתמטיקה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: אנגלית ועברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ ערן נבו

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: nevo@math.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום מראש

מורי הקורס:

פרופ תומר שלנק,
מר שי קידר

תאור כללי של הקורס:

אלגברית. בטופולוגיה יסוד מושגי

טופולוגיה, קדם: דרישות
2 מתקדם אינפי, 1 מבנים

מטרות הקורס:

היכרות עם טופולוגיה אלגברית.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
הבנת מושגי יסוד בטופולוגיה אלגברית.

לדעת כיצד לבנות ולהשתמש בהומולוגיה, החבורה היסודות, וחבורות הומוטופיה מסדר גבוה.

לדעת להוכיח את משפטי נקודת השבת ויישומים נוספים של הומולוגיה והומוטופיה.

לדעת להוכיח משפטים בסיסיים בתחום זה.

דרישות נוכחות (%) :
0

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה + תרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
נושאים:

א. הומוטופיה, החבורה היסודית, מרחבי כיסוי, משפט ון-קמפן.

קטגוריות אל טופולוגיים, מרחבים של ההומוטופיה מקטגורית פונקטורים בניית ופונקטורים. קטגוריות ב. נגישות יותר של חבורות אבליות.

ג.

מאייר משפט, וארוכות קצרות מדויקות סדרות, הומוטופיה תחת שמירות, סינגולרית הומולוגיה-
ויאטוריס.

.ד.
קוהומולוגיה
ומכפלות

.ה.
ויריעות לספירות, אוקלידיים למרחבים שימושים
דואליות משפטי

חומר חובה לקריאה:
אין

חומר לקריאה נוספת:
נשתמש בעיקר בטקסט:

Hatcher, Algebraic Topology

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 70 %
הרצאה 0 %
השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 30 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:
מבחן מסכם יהיה עבודת בית