



סילבוס

מושגי יסוד בטופולוגיה אלגברית - 80607

תאריך עדכון אחרון 21-09-2022

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 6

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מתמטיקה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ יעקב סולומון

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: jake@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 הומוולוגיה והומוטופיה.

לדעת להוכיח משפטים בסיסיים בתחום זה.

דרישות נוכחות (%) :
80

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה + תרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
נושאים +: ,, ,, ,,

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

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

.,ג+ ,
מאייר משפט, וארוכות קצרות מדויקות סדרות, הומוטופיה תחת שמירות, סינגולרית הומוולוגיה -
ויאטוריס.

.,ד+
קוהומוולוגיה

ומכפלות

ה+,
ויריעות לספירות, אוקלידיים למרחבים שימושים
....., דואליות משפטי

ו. ייתכן שיילמדו נושאים נוספים או אחרים

חומר חובה לקריאה:

אין

חומר לקריאה נוספת:

נשתמש בעיקר בטקסט+;

Hatcher, Algebraic Topology ,,,

מרכיבי הציון הסופי :

מידע נוסף / הערות:

מבחן מסכם יהיה עבודת בית