



סילבוס

תת-יריעות לגרנגיות מיוחדות - 80720

תאריך עדכון אחרון 01-09-2021

2 HU Credits:

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): יעקב סולומון

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

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום מראש.

מורי הקורס:

פרופ יעקב סולומון

תאור כללי של הקורס:

תת יריעות לגרנגיות הן בין המבנים החשובים ביותר בגיאומטריה סימפלקטית. שאלה בסיסית היא

האם יש נציג קנוני למחלקת איזומורפיזם של תת יריעות לגרנג'יות. תת יריעות לגרנג'יות מיוחדות הן המועמדות הטבעיות לתפקיד זה. בקורס, נלמד תכונות בסיסיות וגם עמוקות יותר של תת יריעות אלה.

מטרות הקורס:

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

יכולת להשתמש בכלים של גיאומטריה סימפלקטית ואנליזה של משוואות דיפרנציאליות חלקיות לחקור תת יריעות לגרנג'יות מיוחדות.

דרישות נוכחות (%) :

אין. אך ההרצאות לא תהיינה בהכרח מבוססות על מקור כתוב כלשהו. על התלמידים לדעת היטב את חומר ההרצאות ולהיות מסוגלים להשתמש בחומר לפתור תרגילים.

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה ותרגול.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

רקע על תת יריעות מכוילות ובפרט תת יריעות לגרנג'יות מיוחדות.

רקע בקוהומומולוגיית פלואר.

שימושים בתורת פלואר למיון פתרונות מיוחדים לזרימת עקמומיות ממוצעת לגרנג'ית.

הוכחת יחידות לגרנג'יאנים מיוחדים במחלקת איזומורפיזם בקטגוריית פוקאיה.

נושאים באנליזה של משוואת הלגרנג'יאן המיוחד.

חומר חובה לקריאה:

אין.

חומר לקריאה נוספת:

מרכיבי הציון הסופי :

מידע נוסף / הערות: