
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

תורת המספרים האלגבריים - 80756

תאריך עדכון אחרון 05-10-2020

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מתמטיקה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: אנגלית ועברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): מיכאל טיומקין

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: michael.temkin@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: לפי קביעה מראש

מורי הקורס:

פרופ מיכאל טיומקין

תאור כללי של הקורס:

קורס הכרות של התכונות הבסיסיות של מספרים אלגבריים

מטרות הקורס:

הכרת התכונות הבסיסיות של חוגי השלמים בשדות מספרים, התפרקות אידאלים ראשוניים בהרחבות, שדות ציקלוטומיים, סופיות מספר המחלקה, נוצרות סופית של חבורת היחידות.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- לחשב חוגי שלמים בשדות מספרים מדרגה נמוכה.
- לפרק אידאל למכפלת ראשוניים
- לחשב דרגות הסתעפות והתמדה של ראשוניים בהרחבות מדרגה נמוכה
- לחשב יחידות בחוגי שלמים אלגבריים
- להוכיח טענות פשוטות על חוגי שלמים אלגבריים

דרישות נוכחות (%):

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

עקבה ונורמה, דיסקרימיננטה, הרחבות שלמות של חוגים, שדות מספרים, חוגי שלמים, חוגי דדקינד, סיעוף והתמדה, שדות ציקלוטומיים, השיכון הגיאומטרי, סופיות חבורת מחלקות האידיאלים, מבנה חבורת היחידות.

חומר חובה לקריאה:

אין

חומר לקריאה נוספת:

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %

הרצאה 0 %

השתתפות 0 %

הגשת עבודה 100 %
הגשת תרגילים 0 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות: