



סילבוס

יחסות וגרביטציה - 77909

תאריך עדכון אחרון 29-07-2015

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 5

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס:פיסיקה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר:סמסטר א'

שפת ההוראה:עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז):צבי פירן

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: tsvi.piran@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס:יום שלישי 11-12

מורי הקורס:

פרופ צבי פירן

מר דורון גרוסמן

תאור כללי של הקורס:

קורס ראשון ובסיסי בתורת היחסות הכללית

מטרות הקורס:

הבנת העקרונות הבסיסיים של תורת היחסות הפרטית ותורת היחסות הכללית. שימוש בעקרונות אלה לפתרון בעיות יחסותיות פשוטות.

תוצרי למידה

בסימו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

לפתור בעיות בסיסיות בתורת היחסות הפרטית ובתורת היחסות הכללית

דרישות נוכחות (%) :

0

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה ותרגול

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

מבוא וסקירה על תורת היחסות הפרטית.
מבוא לגיאומטריה דיפרנציאלית
משוואת איינשטיין
בעיות פשוטות בתורת היחסות הכללית

חומר חובה לקריאה:

פרקים מסוימים מ *Cosmology and Gravitation- Weinberg*

חומר לקריאה נוספת:

Misner Thorne and Wheeler - Gravitation
Landau Lifshitz - The classical theory of fields.
Wald - General Relativity

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 80 %

הרצאה 0 %

השתתפות 0 %

הגשת עבודה 0 %

הגשת תרגילים 20 %

הגשת דו"חות 0 %

פרויקט מחקר 0 %

בחנים 0 %

אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:
תלמידים מצטיינים יכולים לקחת קורס זה בשנה ג לאחר אישור מראש של המרצה