
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

יחסות וגרביטציה - 77909

תאריך עדכון אחרון 29-07-2015

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 5

תואר: מוסמך

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
בסיומו 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