

**שם הקורס**

מרצה

סמסטר

דרישות הקורס

הרכב הציון הסופי

מבנה הקורס

תאריך / מס' שיעור	נושא השיעור ותכני השיעור (מטלות, רשימת קריאה, משימות וכיו"ב)
1	רקע הסטורי ותקציר עקרונות תורת היחסות
2	ניסוי מייקלסון-מורלי ועקרון היחסות של איינשטיין
3	טרנספורמציות לורנץ, ההצגה הגרפית, הגבול הקלאסי
4	התמתחות הזמן, התקצרות האורך, ואבדן הסימולטניות
5	מרחב מינקובסקי, קונוס האור, ושימור האינטרוול
6	הגיאומטריה ההיפרבולית, פרדוקסים ופתרונותיהם
7	טרנספורמציות המהירויות; ארבע-וקטורים ושימור הנורמה
8	קינמטיקה יחסותית ותנע ואנרגיה יחסותיים
9	תנע-אנרגיה של מערכות חלקיקים; פיזורים
10	הקשר בין מסה ואנרגיה, אנרגית קשר
11	פוטונים, אפקט דופלר היחסותי
12	אפקט קומפטון; ניסוח קווריאנטי במרחב מינקובסקי
13	ניסוח קווריאנטי במרחב מינקובסקי

קריאת חובה

קריאת רשות

הערות

