

שם הקורס – סמינר במדעי המחשב (על גרף דה ברוין)

מספר הקורס 236805

מרצה:	פרופסור טובי עציון
מתרגל/בודק תרגילים:	אין
שעות הרצאה:	חמישי
דרישות קדם:	קומבינטוריקה, אלגברה מודרנית אלגוריתמים
אתר הקורס: (כתובת האתר)	אין

תאור הקורס:

גרף דה ברוין הוגדר ב-1946 על ידי ניקולאס דה ברוין לשם ספירת סדרות שנקראו סדרות דה ברוין ויוצרות הן מעגלים אוילריים והן מעגלים המילטוניים בגרף. בשבעים השנים שחלפו השתמשו הגרף והסדרות שבתוכו במבחר ישומים שונים, החל מסדרות לתקשורת סלולרית, צופנים לתיקון שגיאות, סדרות VLSI, רשתות לחישוב מקבילי, סדרות ל-GPS, סדרות לערבול אינפורמציה, שיחזור סדרות DNA, ובאחרונה לקידוד בזכרונות DNA.

הסמינר יעסוק בתכונות הקומבינטוריות של הגרף וסדרותיו ובישומים השונים.

דרישות הקורס: מדובר בקורס מתקדם שדורש הבנה מתמטית לפיכך הרישום הפורמלי אינו מחייב. תנאי המינימום הן 80 נקודות צבירה בממוצע לפחות 80. במקרה של צבירת פחות נקודות הרישום יתאפשר עם ממוצע יותר גבוה.

הנוכחות בהרצאות חובה והציון יורכב ברובו מההרצאה שתינתן ועבודת סיום קצרה, אך יינתן משקל לנוכחות וגם משקל קטן להשתתפות פעילה. עבודת הסיום תהיה קצרה ואישית לכל סטודנט. ציון ההרצאה יורכב מהציון על ההרצאה ומהשקפים. השקפים באנגלית אבל לא מועתקים מתוך המאמר. בונוס יינתן להרצאה באנגלית.

רשימת ספרות – תינתן בהרצאה.