
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

גיאווינפורמטיקה א' - 40107

תאריך עדכון אחרון 20-08-2018

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4.5

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: גאוגרפיה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ' נעם לוין

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

שעות קבלה של רכז הקורס: 10:00-11:00 ד'

מורי הקורס:

פרופ נעם לוי
מר נתנאל סטרמן
מר לביא מיידניק

תאור כללי של הקורס:

הקורס נועד להציג בפני תלמידים את מושגים בסיסיים של כרטוגרפיה ושימוש נכון במפות. רקע מתמטי וגיאודזי של מיפוי, פיתוח של טכניקות כרטוגרפיה ומקורות הנתונים, מיפוי בעידן הדיגיטלי: חישה מרחוק, מערכות מידע גאוגרפיות ומיפוי בעידן האינטרנט וה Data Big. הקורס מורכב מהרצאות, סיורים ותרגילים, בהם בין השאר יילמד השימוש בתוכנת Excel.

מטרות הקורס:

רכישת ידע בשימוש במפות, דרכים להצגת מידע גאוגרפי על גבי מפות, הבנה של משמעויות בסיסיות של המפה כאמצעי לתקשורת ופיתוח מיומנויות קריאת מפה ביקורתית, מיפוי בעידן הדיגיטלי: חישה מרחוק, מערכות מידע גאוגרפיות ומיפוי בעידן האינטרנט וה Data Big. שימוש באקסל

תוצרי למידה

בסימום של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

- לקבוע קואורדינטות מהמפה
- להכיר היטלי מפה בסיסיים
- לחשב מהמפה גובה, אורך, שטח, קנה מידה
- להבחין במאפייני תבליט טופוגרפי
- לנתח נראות
- להבחין בין המידע הגיאוגרפי וייצוגו
- להשתמש בתוכנת אקסל לחישובים מתמטיים, ניתוח בסיסי נתונים והצגת גרפים
- חישובים גאודטיים בסיסיים
- הבנת המשמעות של היטלים, והשימוש הנכון שלהם בהתאם למטרות המיפוי
- לעדכן נתונים ב OpenStreetMap

דרישות נוכחות (%) :

אין

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות

תרגילים

סיורים

דוחות

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

- הגדרות גיאוגרפיה, כרטוגרפיה ומפה.

- יסודות הטופוגרפיה.
- עקרונות היסוד של ההיטלים.
- שיטות מדידה וגיאודזיה בסיסית.
- קנה מידה - ברירה והכללה.
- המפה, תצלום האוויר והדמאות לוויין.
- מ"מ"ג (GIS) וכרטוגרפיה.
- תולדות המיפוי וההיטלים בשימוש בארץ ישראל.
- מפות נושאות.
- מידע גיאוגרפי ומיצויו ממפות.
- ניתוח דגמים גיאוגרפיים מתוך קריאת המפה.
- כרטוגרפיה אינטראקטיבית בעידן האינטרנט.

חומר חובה לקריאה:

יימסר לסטודנטים במהלך הקורס

חומר לקריאה נוספת:

ד. גביש, פענוח תצלומי אוויר, בתוך: נ. קדמון וא. שמואלי (עורכים), מפות ומיפוי, תל אביב 1982, עמ' 61-71.

Jones Y., (1973) 'British Military Surveys of Palestine and Syria 1840- 1841'. The Cartographic Journal, Vol. 10 No. 1, pp. 29-41.

ה. בירגר, טופוגרפיה, הקיבוץ המאוחד, מהדורה ו', 1978.
ישראל טאובר, צעדים כפולים, 2011, מדריך מפה לניווט,

מ. אבי יונה, "מפת מידבא - תרגום ופירוש". ארץ ישראל, כרך ב', (ספר זלמן לוי) עמ' 129-156.
מ. פרומין, ר. רובין, ד. גביש, על מפה רוסית של מפרץ חיפה (1772), קתדרה, 107 (אפריל 2003), עמ' 155-166.

ד. צביאלי א. גלילי, ב. רוזן, נמל עכו במפות ימיות מודרניות, אופקים בגאוגרפיה, 56 (2003), עמ' 77-62.

Kalner (Amiran) D.H., 'Jacotin's Map of Palestine Surveyed During Napoleon's Campaign in 1799'. PEQ 1944, pp. 157-163.

Karmon Y., 'An Analysis of Jacotin's Map of Palestine', IEJ, Vol. 10 (1960) pp. 155-173; 244-253.

Monmonier, Mark S. (1996). How to Lie With Maps, Chicago.

Shirley, Rodney W., (1984) The mapping of the world: early printed world maps, 1472-1700, London

Slocum, T. et al. (2010). Thematic Cartography and Geovisualization, 3rd ed., Upper Saddle River, NJ

Robinson, A.H.M. et al., (1995) Elements of Cartography, (6 Edition), New York

Crampton, J.W. (2010) *Mapping: a Critical Introduction to Cartography and GIS*.
Oxford.

Dent, B.D. (2009) *Cartography: Thematic Map Design*. (6th edition). New York :

Imhof E., (1982) *Cartographic Relief Presentation*, Walter de Gruyter, Berlin - New
York

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 50 %

הרצאה 0 %

השתתפות 0 %

הגשת עבודה 0 %

הגשת תרגילים 40 %

הגשת דו"חות 10 %

פרויקט מחקר 0 %

בחנים 0 %

אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:

יש שני סיורי חובה