



## שער לאקדמיה – תש"ף סמסטר ב'

שם קורס בעברית: מבוא לתכנות בשפת C

שם קורס באנגלית: Introduction to Programming

מס' קורס: 520.5.0009

אופן הוראה: שיעור ותרגול

מספר שעות שיעור: 18

מספר שעות תרגול: 14

מרצה ומתרגל הקורס: מר מאדי בוראק

מטרת הקורס : לימוד יסודות התכנות ( בשפת C אך מתאים גם לג'אווה ) והכנה לקורסים תכנות הנדסי  
א / תכנות להנדסת בניין / תכנות להנדסת חשמל / מבוא לתכנות ג'אווה.

### נושאי לימוד:

#### הרצאה 1,2 - 24.3 וגם 17.3:

- הקדמה, תוכנית פשוטה ב-C, משתנים, ביטויים, השמות.

( 4 שעות הרצאה, שעתיים תרגול ).

#### הרצאה 3,4 – 31.3 וגם 7.4:

- תנאי בוליאני, משפטי תנאי, לולאות, מערכים, מחרוזות.

( 3 שעות הרצאה, שעתיים תרגול ).

#### הרצאה 5.5 – 6.5 וגם 12.5 :

- מערכים, מחרוזות.

- פתירה משותפת של תרגיל ראשון מתרגילי הבית תוך דגש על בניית אלגוריתם ומיונים.

( 4 שעות הרצאה, שעתיים שעות תרגול ).

#### הרצאה: 7 - 19.5:

- בוחן אמצע . ( 2 שעות )

- פתירה של הבוחן. ( 1 שעה )



הרצאה 8 – 2.6:

פונקציות. ( 2 שעות הרצאה, 1 שעה תרגול ).



הרצאה 9 – 9.6:

• המשך פונקציות, מבנים, סיכום.

( 2 שעות הרצאה, 1 שעה תרגול ).

הרצאה 10,11 – 23.6 וגם 16.6:

• חזרות, פתירת מבחנים קודמים.

( 1 שעה הרצאה, 5 שעות תרגול ).



מטלות/דרישות הקורס: 4-5 עבודות בית.

ביבליאוגרפיה: אין חובה, יש קישורים בעמוד הבא אך יש בהם הרבה מעבר לחומר הנלמד גם במכינה וגם בקורס.

(25/03/2010 23:49:27) Visual C++ 2008 Express Edition
קישור: <a href="http://www.microsoft.com/express/Downloads/#2008-Visual-CPP">http://www.microsoft.com/express/Downloads/#2008-Visual-CPP</a>
(25/03/2010 23:50:11) Brian W. Kernighan and Dennis M. Ritchie: The C Programming Language, 2ed, solutions
קישור: <a href="http://cm.bell-labs.com/cm/cs/cbook/">http://cm.bell-labs.com/cm/cs/cbook/</a>
(25/03/2010 23:51:55) Omri Eran's lectures, Programming I
קישור: <a href="http://www.cs.bgu.ac.il/~omrier/Teaching/">http://www.cs.bgu.ac.il/~omrier/Teaching/</a>
(25/03/2010 23:52:21) Shahar Golan's lectures, Programming I
קישור: <a href="http://www.cs.bgu.ac.il/~golansha/prog/">http://www.cs.bgu.ac.il/~golansha/prog/</a>
(25/03/2010 23:52:49) A Tutorial on Pointers and Arrays in C
קישור: <a href="http://pw2.netcom.com/~tjensen/ptr/pointers.htm">http://pw2.netcom.com/~tjensen/ptr/pointers.htm</a>
(25/03/2010 23:53:17) (Ron Rubinstein's lectures, Technion) in Hebrew
קישור: <a href="http://www.cs.technion.ac.il/~ronrubin/intro.zip">http://www.cs.technion.ac.il/~ronrubin/intro.zip</a>
(25/03/2010 23:53:41) Nira Shafrir's lectures, TAU
קישור: <a href="http://www.cs.tau.ac.il/~shafir/cprog07a/cprog07a.htm">http://www.cs.tau.ac.il/~shafir/cprog07a/cprog07a.htm</a>
(25/03/2010 23:54:11) A Guide to Writing Better Source Code
קישור: <a href="http://www.cs.bgu.ac.il/~clang102/wiki/files/WritingCode.htm">http://www.cs.bgu.ac.il/~clang102/wiki/files/WritingCode.htm</a>
(25/03/2010 23:54:33) C source examples
קישור: <a href="http://www.cs.tau.ac.il/~wein/courses/C/">http://www.cs.tau.ac.il/~wein/courses/C/</a>

### מבנה ציון הקורס:

- 4-5 עבודות - סה"כ 30% מציון הקורס. העבודות אינן מגן.
- בוחן אמצע : - סה"כ 20% - מגן.
- משקל של מבחן סופי :
  - 50% - במקרה שבוחן-אמצע נחשב כמגן.
  - אחרת הוא יהיה 70% .

**ציון עובר בקורס הוא 56**