

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

תכנות בשפת פייתון למדעי הרוח הדיגיטליים - 33502

תאריך עדכון אחרון 02-09-2022

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: התמחות במדעי הרוח הדיגיטליים

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר עפר אליאור

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

שעות קבלה של רכז הקורס: יום שלישי, 18:30-19:15

מורי הקורס:

ד"ר עפר אליאור

תאור כללי של הקורס:
הכרות עם תכנות מחשבים, לימוד תכנות ופתרון בעיות בשפת פייתון.

מטרות הקורס:
הכרת עקרונות התכנות, ולימוד תכנות בשפת פייתון.

תוצרי למידה
בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
להבין את עקרונות התכנות, לתכנת בשפת פייתון, להגדיר פונקציות ולהשתמש במבני הנתונים של השפה לפתרון בעיות ע"י תכנות בפייתון.

דרישות נוכחות (%) :
60%

שיטת ההוראה בקורס: הרצאה פרונטלית במעבדת מחשבים, תרגילי תכנות שבועיים.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
הכרת סביבת העבודה - Interpreter Python
הרצת תוכניות
טיפוסים בסיסיים
משתנים, הוראות, ביטויים,
פונקציות קלט ופלט print,input
פונקציות פנימיות
פעולות על מחרוזות
לוגיים תנאים, if, ההוראה Flow Control:
כתיבת לולאות while,for
כתיבת פונקציות 1
Data Containers (נתונים לאגירת טיפוסים):
- רצפים (sequences)
- מחרוזות (strings)
- רשימות (lists).
- רשומות (tuples)
- קבוצות (sets)
- מילונים (dictionaries)
והפעולות עליהם
טיפול בקבצי טקסט
List Comprehension:

חומר חובה לקריאה:
אין

חומר לקריאה נוספת:
חומר מומלץ:

Google python course : <https://developers.google.com/edu/python/>
Python official documentation:
<http://www.python.org/doc/>

<http://interactivepython.org/courselib/static/thinkcspy/index.html>
<http://cscircles.cemc.uwaterloo.ca/>
<http://www.greenteapress.com/thinkpython/thinkpython.pdf>
http://en.wikibooks.org/wiki/Think_Python
http://files.swaroopch.com/python/byteofpython_120.pdf
<http://www.itmaybeahack.com/book/python-2.6/html/index.html>
<http://learnpythonthehardway.org/book/>
<http://pymbook.readthedocs.org/en/latest/>

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 85 %
הרצאה 0 %
השתתפות 5 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 10 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 0 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:

תרגיל ינתן בכל שבוע.

קבלת זכאות להיבחן מותנית בהגשת 8 תרגילים בציון "עובר". עמידה בחובה זו מזכה ב-10 נקודות בציון הסופי.
נוכחות ב-60% מהשיעורים (לא בתרגולים) לפחות היא תנאי לקבלת זכאות להיבחן בבחינת הסופית, ומזכה ב-5 נקודות בציון הסופי.

השיעורים בקורס יוקלטו ויועלו לאתר הקורס לאחר שההקלטות יהיו מוכנות.