

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

פייתון לפיסיקאים - 76639

תאריך עדכון אחרון 05-04-2020

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 2

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: הוראת התכנות

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): גדי קסיר

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: gadi@hadassah.org.il

שעות קבלה של רכז הקורס: יום א' 18:00

מורי הקורס:

מר גד קסיר

תאור כללי של הקורס:
לימוד יסודות תכנות מונחה עצמים באמצעות שפת התכנות פייתון

מטרות הקורס:
רכישת ידע בתכנות

תוצרי למידה
בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:
לתכנת באמצעות שפת פייתון

דרישות נוכחות (%) :
0

שיטת ההוראה בקורס: הרצאות פרונטליות ועבודה במעבדת מחשבים

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
Python 3 interpreter, IDLE, basic data types: numbers, characters ,
Expressions, variables, I/O, type converters
Sequential data containers: string, list, tuple, range; Mutability
Boolean expressions, comparison ops; and, or, not, if statement
Iterability, loops: for, while
User functions, algorithms design for simple computational problems
Hashability, Unordered data containers: set, frozenset, dictionary, Counter,
Files, modules: string, math, random, Collections, itertools
Comprehension: lists, sets, dictionaries
Iterators: zip, enumerate, generators, genexpressions
Basics of oop: classes, objects, methods.
Tentative:
Functional programming: map, reduce, filter
Recursion

חומר חובה לקריאה:
אין

חומר לקריאה נוספת:

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 100 %

הרצאה 0 %

השתתפות 0 %

הגשת עבודה 0 %

הגשת תרגילים 0 %

הגשת דו"חות 0 %

פרויקט מחקר 0 %

בחנים 0 %

אחר 0 %

במקרה שלא תתאפשר בחינה בכיתה יתקיים מבחן בית

מידע נוסף / הערות:

קיימת חובת הגשה של 2/3 מתרגילי התכנות.

במקרה שלא תתאפשר בחינה בכיתה יתקיים מבחן בית או בחינה מקוונת קצובה בזמן.