
האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

תכנות ב python - 40358

תאריך עדכון אחרון 24-12-2023

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: מוסמך

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): ד"ר רועי כנעני

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

שעות קבלה של רכז הקורס: יום א', 17:15 לאחר התרגול

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 (%) :

0

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:
ספר הלימוד שהקורס נשען עליו:
מבוא לתכנות בפיתון, מאת עפר אליאור, ספר מקוון:
<https://hebrewscience.org/python/>

מרכיבי הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 85 %
מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות
15 %

מידע נוסף / הערות:
תרגיל ינתן בכל שבוע. קבלת זכאות להיבחן מותנית בהגשת 7 תרגילים בציון "עובר". עמידה בחובה זו מזכה ב-15 נקודות בציון הסופי. לפחות שיעור אחד בקורס יתקיים במתכונת של "כיתה הפוכה": התלמידים יתבקשו לצפות בסרטונים המסבירים את חומרי השיעור וביעורים עצמם יתקיימו תרגולים של חומר לימוד זה. השיעורים בקורס יוקלטו ויועלו לאתר הקורס.