



אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
הפקולטה למדעי הטבע - המחלקה למדעי המחשב
סמסטר א' תשע"ט

סילבוס קורס

שם הקורס: מבוא לתכנות עם פייתון לכלכלנים

שם קורס באנגלית: Introduction to programming with python for economists

מס' קורס: 202-1-9101

סוג קורס: חובה

נק"ז: 3.0

מרצה הקורס: מר ציון סיקסיק

דרישות קדם: אין

סילבוס בעברית

סוגי משתנים: מספרים ומחרוזות ופעולות בסיסיות עליהם
קלט ופלט
תנאים ולולאות
רשימות, מילונים ומבני נתונים אחרים
פונקציות
מודולים
רקורסיה
תכנות מונחה עצמים
ירושה
NumPy , SciPy & Matplotlib
ניתוח נתונים
הערכת סיבוכיות חישובית

Variable types: Numbers and strings, basic operations
Input and output
Conditionals and loops
Lists, dictionaries and other data types
Functions
Modules
Recursions
Object oriented programming
NumPy , SciPy & Matplotlib
Data Analysis
Introduction to computational complexity

מטרת ונושא הקורס

להקנות את יסודות התכנות לתלמידים חסרי רקע קודם בתחום.
הקורס ישתמש וילמד את שפת פייתון ויושם בו דגש על תכנות אלגוריתמים המוכרים לתלמידים מלימודי הכלכלה (פונקציות קוב-דאגלס, פונקצית CES ...) ובעיקר לצדדים היישומים של ניתוח בסיסי נתונים.

נושאי הרצאות

בהתאם לסילבוס

דרישות הקורס

עבודות בית, בחנים, ובחינה

מרכיבי ציון הקורס

עבודות בית, בחנים, ובחינה. המשקל יקבע ע"י המרצה בכל סמסטר

ספרות הקורס

Downey, Allen, Jeffrey Elkner, and Chris Meyers. *How to Think Like a Computer Scientist: Learning with Python*. Green Tea Press, 2002