

# Bevezetés a Python programozási nyelvbe

2012/13. tanév, 1. félév

**Kód:** INBV381L / INCV381L / INDV381L

**Sáv:** Szabadon választható

**Típus:** Labor

**Óraszám/hét:** 0+2

**Kredit:** 2

**Oktató:** Dr. Szathmáry László

**Előfeltétel:** Magas szintű programozási nyelvek 1 (INBK301 / INCK301 / INDK301)

## A vizsgára bocsátás feltétele

Az aláírás megszerzésének egyik feltétele a rendszeres részvétel a gyakorlatokon. A félév során legfeljebb 3 hiányzás megengedett. Aki ezt túllépi, annak az aláírás automatikusan megtagadásra kerül. A félév közepén egy 50 perces zárthelyi dolgozat megírására kerül sor. Vizsgára csak az jöhet, aki legalább 50%-osra teljesíti a zárthelyi dolgozatot. Sikertelen zárthelyi dolgozat esetén a vizsgaidőszak első két hetében lehetőség van a javításra.

## Vizsgáztatási módszer

A vizsga szóban történik számítógép mellett. A hallgatónak néhány konkrét programozási feladatot kell helyben megoldania, illetve ismernie kell a Python programozási nyelvvel kapcsolatos fogalmakat.

## Kompetencia

A tantárgy célja a Python programozási nyelv készségszintű elsajátítása. Sikeres teljesítés esetén a hallgatók képesek lesznek egyszerűbb rendszerek Python nyelven történő implementálására.

## A gyakorlat tematikája

A Python helye a programozási nyelvek között; a Python shell használata; változók, operátorok, standard típusok, elemi adatszerkezetek (lista, tuple, hash-szótár), vezérlési szerkezetek, ciklusok, függvények; csomagok, modulok; fájlkezelés; kivételkezelés; osztályok; reguláris kifejezések; adatbáziskezelés.

## Etikai elvárások

A hallgatókkal kapcsolatos etikai normákra a Debreceni Egyetem Etikai Kódexe (Vizsgakódex) az irányadó (lásd <http://www.unideb.hu/portal/hu/node/47>). Az etikai normákat megsértők: (a) automatikusan elégtelent kapnak a tárgyból, illetve (b) a hallgató neve az IK oktatói között nyilvánosságra kerül.

## **Ajánlott irodalom**

- Guido van Rossum: Python Tutorial (<http://docs.python.org/tutorial/index.html>)
- Wesley J. Chun: Core Python Programming (2nd Edition), 2009.
- Doug Hellmann: The Python Standard Library by Example (Developer's Library), 2011.
- Doug Hellmann: Python Module of the Week (<http://www.doughellmann.com/PyMOTW/contents.html>)
- Zed A. Shaw: Learn Python The Hard Way (<http://learnpythonthehardway.org/>)
- Allen B. Downey: Think Python (How to Think Like a Computer Scientist) [<http://www.greenteapress.com/thinkpython/>]
- Mark Pilgrim: Dive Into Python 3 (<http://www.diveintopython3.net/>)
- Gérard Swinnen: Tanuljunk meg programozni Python nyelven (<http://python.free-h.net/spip.php?article4>)
- Rashi Gupta: Mindentudó Python, 2003.