

## Tárgytematika / Course Description Programozás alapjai

MELS\_BÉTM111

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Teschner Gergely

Félév / Semester: 2021/22/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 9/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A Python egy portábilis, dinamikus, bővíthető, ingyenes nyelv, ami lehetővé teszi a programozás moduláris és objektum orientált megközelítését. 1989 óta fejleszti Guido van Rossum és számos önkéntes. A tantárgy célja, hogy megtanítsa programozóként gondolkodni. Ez a gondolkodásmód olyan összetett eljárásokat kombinál, mint amilyeneket a matematikusok, a mérnökök, és a tudósok alkalmaznak.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Gépi nyelv, programozási nyelv, Compilálás és interpretálás

Szintaxishibák, szemantikai hibák, végrehajtás közben fellépő hibák, hibakeresés

Adatok és változók, változónevek és foglalt szavak, a változók típusadása

Operátorok és kifejezések

Utasítás szekvencia

Kiválasztás vagy feltételes végrehajtás

Ismétlődő utasítások, ciklikus ismétlődések a while utasítás

A fő adattípusok, numerikus adatok, az alfanumerikus adatok, listák

Előre definiált függvények

Osztályok, objektumok, attributumok

Feladatmegoldás

Feladatmegoldás

Feladatmegoldás

Feladatmegoldás

---

## **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD**

Gyakorlati feladat megoldásán keresztül zajlik az értékelési eljárás

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Kötelező irodalom:

Gérard Swinnen: Tanuljunk meg programozni Python nyelven

---

## **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**