

| | | | | |
|---|------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------|
| Óbudai Egyetem - Alba Regia Műszaki Kar | | | | |
| Tantárgy neve és kódja: INFORMATIKA LABOR AMXILOGBNE | | | Kreditérték: 2 | |
| Nappali tagozat | | 2020/2021 tanév visszavonásig | | 1. félév |
| Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Gépész | | | | |
| Tantárgyfelelős oktató: | | Oktatók: | Módné Takács Judit | |
| Előtanulmányi feltételek: (kóddal) | | | | |
| Heti óraszámok: | Előadás: 0 | Tantermi gyak.: 0 | Laborgyakorlat: 2 | Konzultáció: 0 |
| Számonkérés módja (s,v,f): | <i>félévközi</i> | | | |
| A tananyag | | | | |
| <i>Oktatási cél:</i> A tárgy keretében a hallgatók bevezetést kapnak az imperatív és objektumorientált programozás alapjaiba, valamint megismerkednek a legfontosabb adatstruktúrákkal és algoritmusokkal. Alapvető programozási ismeretek kialakítása a Python nyelv segítségével. | | | | |
| <i>Tematika:</i> | | | | |
| Témakör | | | | Óraszám |
| Laborgyakorlatok: | | | | |
| Algoritmustervezés, egyszerű folyamatábrák, pszeudokódok készítése. | | | | 2 |
| A Python nyelv alapelemei és szintaktikája. Fejlesztőkörnyezet bemutatása. | | | | 2 |
| Változók, kifejezések, operátorok (relációs, aritmetikai, logikai), értékadás. Egyszerű Python parancsok. | | | | 2 |
| Elágazás és ciklus utasítások alkalmazása a gyakorlatban. | | | | 2 |
| Alapvető input és output műveletek. Összetett adatszerkezetek használata a gyakorlatban. | | | | 2 |
| Feladatok ciklusokra, elágazásokra. | | | | 2 |
| Zárthelyi Dolgozat 1. | | | | 2 |
| Szintaktikai konvenciók, beépített típusok. Alapvető programozási tételek a gyakorlatban. | | | | 2 |
| Alprogramok, metódusok függvények a gyakorlatban. Paraméterátadási módok. Modulok készítése. | | | | 2 |
| Szöveges file kezelés (írás, olvasás). Rekurziós feladatok. | | | | 2 |
| Objektum-orientált programozás alapjai. Osztályok és objektumok használata. Öröklődés. | | | | 2 |
| Beadandók ellenőrzése és bemutatása, komplex feladatok. | | | | 2 |
| Zárthelyi Dolgozat 2. | | | | 2 |
| Félév zárása, pót zárthelyi, illetve javítás | | | | 2 |
| | | | | |

| Félévközi követelmények | |
|---|--|
| A GYAKORLATOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖTELEZŐ! | |
| A pótlás módja: | Az utolsó héten az egyik zárthelyi anyagából javító zárthelyi írható, vagy egy zárthelyi pótolható. |
| Értékelés: | <p>A laborgyakorlatokon való részvétel kötelező, a hiányzásokra a TVSz szabályai érvényesek.</p> <p>A félév során, a gyakorlatokon összesen 100 pont szerezhető.</p> <p>A gyakorlati pontszám a két ZH 40-40 pontjából, a beadandó 20 pontjából áll. Az aláírás feltétele a ZH-k egyenként minimum elégséges szintű (50%) teljesítése.</p> <p>A szerzett pontok alapján a félévközi jegy (amennyiben az aláírás egyéb feltételei is adottak):</p> <p style="text-align: center;"><i>elégséges (2) 50 - 59 pont esetén, közepes (3) 60 - 74 pont esetén, jó (4) 75 - 89 pont esetén, jeles (5) 90 - 100 pont felett.</i></p> <p>Az aláírás feltételeit nem teljesítő hallgatók a vizsgaidőszakban, egy aláíráspótló vizsga keretében kísérhetnek meg ismételten a gyakorlati beszámolók eredményének javítását, amennyiben az órai feladataikat elfogadható szinten teljesítették, az esetleges hiányzásokat illetve az egyéb elmaradásokat legkésőbb a vizsgát megelőző napig megfelelően pótolják.</p> |
| A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): | |

| Irodalom: | |
|------------------|---|
| Kötelező: | Moodle tananyag és feladatai |
| | Kottyán L. (2013): Objektumorientált programozás Python nyelven, jegyzet NymE GEO, Székesfehérvár |
| Ajánlott: | Szepes A. et al. (2011): Informatika 1., 2., 3., 6, moduláris jegyzet, NymE GEO, Székesfehérvár |
| | Nagy G. (2012): Kiegészítő jegyzet az Informatika I. tárgyhoz, NymE GEO, Székesfehérvár |

Székesfehérvár, 2020. június 4.

.....
Módné Takács Judit