

<b>Óbudai Egyetem - Alba Regia Műszaki Kar</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> INFORMATIKA I AMXIN1MBNE			<b>Kreditérték: 3</b>	
Nappali tagozat		2020/2021 tanév visszavonásig		1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: <b>Menedzser</b>				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	<b>Módné Takács Judit</b>	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.: 0	<b>Laborgyakorlat: 2</b>	Konzultáció: 0
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<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>				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
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
<b>Zárthelyi Dolgozat 1.</b>				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
<b>Zárthelyi Dolgozat 2.</b>				2
<b>Félév zárása, pót zárthelyi, illetve javítás</b>				2

<b>Félévközi követelmények</b>	
<b>A GYAKORLATOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖTELEZŐ!</b>	
A pótlás módja:	Az utolsó héten az <b>egyik</b> zárthelyi anyagából <b>javító zárthelyi</b> írható, <b>vagy egy zárthelyi pótolható.</b>
Értékelés:	<p>A laborgyakorlatokon való részvétel kötelező, a hiányzásokra a TVSz szabályai érvényesek.</p> <p>A félév során, a gyakorlatokon összesen <b>100 pont</b> szerezhető.</p> <p>A gyakorlati pontszám <b>a két ZH 40-40 pontjából, a beadandó 20 pontjából áll.</b> Az aláírás feltétele a ZH-k egyenként <b>minimum elégséges szintű (50%) teljesítése.</b></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):	

<b>Irodalom:</b>	
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