

Óbudai Egyetem - Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: SZOFTVERTERVEZÉS ÉS -FEJLESZTÉS I. – AMXSF2IBNE				
				Kreditérték: 6
Nappali tagozat		2020/2021. tanévtől visszavonásig		1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: mérnökinformatikus alapszak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Hajnal Éva		Oktató:	Módné Takács Judit
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		-		
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 3	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	f			
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.				
<i>Tematika:</i>				
Oktatási hét	Témakör			
1	Algoritmustervezés, egyszerű folyamatábrák, pszeudokódok készítése.			
2	A C# nyelv alapelemei és szintaktikája.			
3	Változók, kifejezések, operátorok (relációs, aritmetikai, logikai), értékadás.			
4	Elágazás és ciklus utasítások alkalmazása a gyakorlatban.			
5	Alapvető input és output műveletek. Tömbök és stringek kezelése, használata a gyakorlatban.			
6	Feladatok ciklusokra, elágazásokra.			
7	Zárthelyi Dolgozat 1.			
8	Szintaktikai konvenciók, beépített típusok. Alapvető programozási tételek a gyakorlatban.			
9	Alprogramok, metódusok függvények a gyakorlatban. Paraméterátadási módok.			
10	File kezelés, szekvenciális file-ok írása, olvasása. Rekurziós feladatok.			
11	Osztályok és objektumok alapvető használata.			
12	Beadandók ellenőrzése, komplex feladatok.			
13	Zárthelyi Dolgozat 2.			
14	Félév zárása, pót zárthelyi, illetve javítás			
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:	A félév során, a gyakorlatokon összesen 100 pont szerezhető. A gyakorlati pontszám a két ZH 40-40 pontjából, a beadandó 20 pontjából áll.			

Irodalom:	
Kötelező:	Moodle segédlet Reiter István: C# programozás
Ajánlott:	Bradley L. Jones: C# mesteri szinten, Kiskapu Kft, 2004 Iványi A. (szerk.): Informatikai algoritmusok, ELTE Könyvkiadó, 2005. Ivanyos, Rónyai, Szabó: Algoritmusok, Typotex Kiadó, 1998.

Székesfehérvár, 2020. június 4.

.....
Módné Takács Judit