

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar			
Tantárgy neve és kódja:		Kreditérték:	
<i>Szoftvertervezés és -fejlesztés II. – AMXSF2IBNE</i>			
Tantárgyfelelős oktató	Dr. Hajnal Éva	Oktatók:	Dr. Hajnal Éva, Gugolya László
Előtanulmányi feltételek:(kóddal)-			
Félévi óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 3 Konzultáció: (külön)
Számonkérés módja 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.			
Oktatási hét	Témakör		
1	Osztályok, objektumok. Konstruktor, destruktork, this. Beágyazott osztályok. Mezők, metódusok.		
2	Öröklés		
3	Polimorfizmus. Nem virtuális metódusok, elrejtés. Virtuális metódusok, felüldefiniálás.		
4	Absztrakt osztály és interfész. Komplex gyakorló feladatsor		
5	Iterátorok. Kivételkezelés. Kivétel dobása, elkapása. Operátor overloading.		
6	ZH		
7	Lista. Verem/sor. Beadandók megbeszélése		
8	Bináris fa, kupacrendezés, lengyel forma		
9	Gráfok kezelése, alapvető gráf kezelő algoritmusok		
10	Felhasználói felület alapelemei. Eseménykezelés alapjai. Kódszerkesztő. Eszköztár (Toolbox). Tulajdonságok (Properties). Megoldásszerkesztő (Solution Explorer), Osztály nézet (Class View).		
11	Felhasználói felület kialakítása XAML segítségével. Vezérlők használata, eseménykezelők. Szabványos vezérlők.		
12	Menürendszerek. Ablak modális és nem modális megjelenítése. Vezérlők dinamikus használata: táblás játékok.		
13	ZH. Beadandók ellenőrzése		
14	Pótlások		
Értékelés:			
A gyakorlati pontszám a két ZH 40-40 pontjából, a beadandó 20 pontjából áll.			
Irodalom:			
Kötelező: Illés Zoltán: Programozás C# nyelven Jedlik Oktatási Stúdió Bt, ISBN szám: 9638651415			
Ajánlott:			
Bradley L. Jones: C# mesteri szinten, Kiskapu Kft, 2004			
Iványi A. (szerk.): Informatikai algoritmusok, ELTE Könyvkiadó, 2005.			
Iványos, Rónyai, Szabó: Algoritmusok, Typotex Kiadó, 1998.			
Knuth D. E.: A számítógép-programozás művészete, Műszaki K., 1987.			

.....

Székesfehérvár,

Nagyné dr. Hajnal Éva, Gugolya László