

<b>Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar</b>			
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> <i>Programozási paradigmák AMIPPSMSLD – 2020/2021 1. félév</i>			<b>Kreditérték:</b>
Tantárgyfelelős oktató	Dr. Hajnal Éva	Oktatók:	Gugolya László
Előtanulmányi feltételek:(kóddal)-			
Félévi óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: Konzultáció: (külön)
Számonkérés módja f			
<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.			
Oktatási hét	Témakör		
1	Programnyelvek fejlődése, csoportosításuk Adatok, adatszerkezetek Algoritmus fogalma, megadása Alapalgoritmusok		
2	Egyszerű adattípusok és vezérlési szerkezetek használata. Feladatok ciklusokra, elágazásokra. Szintaktikai konvenciók, beépített típusok. Tömbök és sztringek kezelése.		
3.	Objektumorientált paradigma. Osztály, objektum fogalma és jellemzői Függvényfogalom fejlődése a modern programnyelvekben Konstruktor, destruktor fogalma, jellemzői		
4	A függvény fogalma, szerkezete, hívása. Paraméterátadás. Érték- és címszerű paraméterek Osztály létrehozása, konstruktor, destruktor létrehozása hívása		
5	Öröklődés és polimorfizmus megvalósítása a modern programnyelvekben UML diagramtípusok		
6	Öröklődés, absztrakt osztályok létrehozása.		
<b>Irodalom:</b>			
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. Ivanyos, Rónyai, Szabó: Algoritmusok, Typotex Kiadó, 1998. Knuth D. E.: A számítógép-programozás művészete, Műszaki K., 1987.			
Egyéb segédletek: Az előadók weboldalán elérhető anyagok.			

.....  
Gugolya László

Székesfehérvár,