

Óbudai Egyetem		Alba Regia Műszaki Kar, Mérnöki Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Programozás II. AMXPR3VBNF		Kreditérték: 4 2024/25 tanév 1. félév		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök szak Bsc, nappali tagozat				
Tantárgyfelelős oktató: Dr. Bretz Károly, egyetemi adjunktus		Oktatók: Dávid András, mestertanár		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Programozás I AMEPR2VBNF			
Félévi óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyakorlat: 2	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,é):	é (évközi jegy)			
A tananyag				
Oktatási cél: A hallgatók sajátítsák el a programozás alapjait C nyelvi környezetben. Képesek legyenek az algoritmikus, konstruktív gondolkodás alkalmazására. Ismerjék meg az alapvető algoritmusokat.				

Előadás tematika:	
Okt. hét:	Téma:
1	Az előző féléves ismeretek rendszerezése. Tömbök és pointerok.
2	Összetett adatszerkezetek, struktúra létrehozása és használata.
3	Összetett adatszerkezetek, struktúra létrehozása és használata.
4	Dinamikus memória kezelés elmélete. Dinamikus tömbök létrehozása és használata.
5	Elméleti ZH I.
6	Egyszeresen láncolt lista létrehozása, használata.
7	Tanítási szünet
8	Egyszeresen láncolt lista létrehozása, használata.
9	Sor és verem létrehozása és használata egyszerűen láncolt lista segítségével.
10	Rekurzió, rekurzív algoritmusok szerepe és használata.
11	Tanítási szünet
12	A fájlkezelés szükségessége, megvalósítása.
13	Elméleti ZH II.
14	Pótlások.

Laborgyakorlat tematika	
Okt. hét:	Téma:
1	Numerikus tömbök és karakter tömbök, többdimenziós tömbök használata.
2	Összetett adatszerkezetek, struktúra használata.
3	Összetett adatszerkezetek, struktúra használata.
4	Dinamikus tömbök létrehozása és használata.
5	Gyakorlati ZH I
6	Egyszeresen láncolt lista létrehozása, használata.
7	Tanítási szünet
8	Egyszeresen láncolt lista létrehozása, használata.
9	Egyszeresen láncolt lista létrehozása, használata.
10	Rekurzió, rekurzív algoritmusok használata.
11	Tanítási szünet
12	A fájlkezelés szükségessége, megvalósítása.
13	Gyakorlati ZH II
14	Pótlások.

Követelményrendszer
<p>A foglalkozásokon való részvétel: kötelező</p> <p>Amennyiben a hallgató hiányzásai meghaladják a tárgy félévi össz. óraszámának 30%-t, a hallgató letiltásra kerül.</p>
<p>Évközi követelmények:</p> <p>A félév során a Hallgatók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az elméleti anyagból 2 db zárthelyi dolgozatot (Elméleti ZH), • a gyakorlati anyagból 2 db számítógépes gyakorlati zárthelyi dolgozatot (Gyakorlati ZH) írnak. <p>Az érvényes évközi jegy feltétele minden zárthelyi dolgozat legalább 50%-os (elégséges) értékelése.</p>
<p>A pótlás módja: Elégtelen (50% alatti) zárthelyi dolgozatokat a szorgalmi időszak utolsó hetében egy alkalommal lehet pótolni.</p>
<p>Az évközi jegy kialakításának módszere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az évközi jegy a 4 db zárthelyi dolgozat súlyozott átlaga alapján lesz meghatározva. • Évközi jegy = $1/3 * \text{Elméleti ZH-k átlaga} + 2/3 * \text{Gyakorlati ZH-k átlaga}$.
<p>Elégtelen évközi jegy pótlása: A TVSZ szerint.</p>
Irodalom:
<p>Ajánlott:</p> <p>Dr. Schuster György: C programozási nyelv</p>
<p>Egyéb segédletek, segédanyagok:</p> <p>Az Egyetem elearning rendszerének Programozás I tárgya alatt található elektronikus jegyzetek, segédanyagok.</p>

Székesfehérvár, 2024. június 10.

Dávid András
mestertanár