

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		Mérnöki Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Informatika (AMXIA1VBFL)				Kreditérték: 4 2024/2025 tanév 1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök levelező, BSC				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Bretz Károly János egyetemi adjunktus		Oktatók:	Dávid András, mestertanár
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Félévi óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.: 8	Laborgyakorlat: -	Konzultáció: igény szerint
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Olyan alapvető informatikai ismeretek elsajátítása, amelyek a későbbiek során több más tantárgy esetén is felhasználhatók.				
<i>Tematika:</i> Bevezetés a programozásba. Hardver és szoftver alapismeretek. Operációs rendszerek. Hálózatok. Microsoft Office alapismeretek.				
Témakör				Óraszám
Előadások és gyakorlatok				
Informatikai alapismeretek Számítógép. Neumann-elv. Hardver alapismeretek A számítógép részei. Processzor. Memória. I/O egység. Számrendszerek és számábrázolás Konverzió az egyes számrendszerek között. Adatábrázolás (fixpontos és lebegőpontos). A BOOLE algebra alapjai. Microsoft Office alapismeretek (Önállóan feldolgozandó) Szövegszerkesztési alapismeretek, a Word szövegszerkesztő program használata.				3
Programozási alapismeretek Algoritmus, utasítás, program. A programkészítés folyamata. Algoritmus leíró eszközök. A Strukturált programozás elemei (szekvencia, elágazás, ciklus). Szoftver alapismeretek Szoftverek besorolása. Irodai csomagok, adatbázis-kezelő rendszerek. Modellek, relációs, hierarchikus, hálós. Microsoft Office alapismeretek (Önállóan feldolgozandó) Táblázatkezelési alapismeretek, az Excel program használata				3
Operációs rendszerek Az operációs rendszer fogalma, felépítése és feladatai. Felhasználói felületek. Folyamatok kezelése. Ütemezés. Tárkezelés. Hálózatok Alapfogalmak. Hálózati eszközök. Az ISO/OSI modell. A TCP/IP protokoll. IP-címek, címosztályok. Microsoft Office alapismeretek (Önállóan feldolgozandó) Prezentációkészítési alapismeretek, a PowerPoint program használata				3
Félévvégi számonkérés Microsoft Office alapismeretek (Önállóan feldolgozandó) Adatbázis-kezelési alapismeretek, az Access program használata				3

Követelményrendszer	
Félévközi követelmények Az előadások és gyakorlatok látogatása kötelező. Az évközi jegy a félévvégi számonkérés és a beadandó feladatok, tesztek eredményeiből lesz meghatározva.	
A pótlás módja:	külön megbeszélte időpontban.
Irodalom:	
Egyéb segédletek, segédanyagok: Az Egyetem elearning rendszerén a kurzus alatt található elektronikus jegyzetek, segédanyagok.	

Székesfehérvár, 2024. június 10.

Dávid András
mestertanár