

Óbudai Egyetem Alba Regia Kar			Mérnöki Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Informatika (AMXIA1VBLF)				Kreditérték: 4 2025/2026 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					
Oktatási cél: Olyan alapvető informatikai ismeretek elsajátítása, amelyek a későbbiek során több más tantárgy esetén is felhasználhatók.					
Tematika: 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 megbeszélt időpontban.
Irodalom:	
Egyéb segédletek, segédanyagok: Az Egyetem elearning rendszerén a kurzus alatt található elektronikus jegyzetek, segédanyagok.	

Székesfehérvár, 2025. június 10.

Dávid András
mestertanár