

Óbudai Egyetem Alba Regia Kar				
Tantárgy neve és kódja:		Informatika I. AMXIA1GBLF		Kreditérték: 4
Levelező tagozat 2026/2027. tanév I. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnöki BSc Levelező				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Dr. Ediboglu Bartos Gaye	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Teljes óraszám:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 10	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Zárthelyi dolgozat			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A kurzus célja, hogy a hallgatók elsajátítsák a MATLAB szoftver használatát, mely a mérnöki problémák megoldásához elengedhetetlen eszköz. A hallgatók megtanulják a MATLAB alapvető funkcióit, programozási technikákat, adatelemzést és vizualizációt, valamint numerikus és szimulációs módszereket alkalmazni. A félév végére a hallgatók képesek lesznek kisebb mérnöki projektek önálló megvalósítására.				
<i>Tematika:</i> A MATLAB megismerése, használata.				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
1. A MATLAB környezet. A változó fogalma. Adatok grafikus megjelenítése				3
2. Mátrixműveletek. Elágazások. Adatok beolvasása, importálása				2
3. Grafikus felületű program készítése. Numerikus integrálás, interpoláció és regresszió műszaki alkalmazásokkal				2
4. Zárthelyi dolgozat				3
Félévközi követelmények				
A LABORGYAKORLATOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ.				
A pótlás módja: A ZH pótlása vagy javítása lehetséges a 15. héten.				
Értékelés	A zárthelyi dolgozatra 100 pont kapható, ennek megírása kötelező. Értékelés: 0 – 49 pont: Elégtelen 50 – 69 pont: Elégséges 70 – 79 pont: Közepes 80 – 84 pont: Jó 85 – 100 pont: Jeles			

Irodalom:	
Kötelező:	Az E-learning-felületen elérhető anyagok
Ajánlott:	1. Simon Gyula: A programozás alapjai, Egyetemi tananyag (Pannon Egyetem, 2011) 2. Tóthné Dr. Laufer Edit: Informatika labor, Egyetemi elektronikus tananyag (Óbudai Egyetem, 2015) 3. Sergyán Szabolcs, Algoritmusok és adatszerkezetek I, Óbudai Egyetem, 2016