

Szoftvertervezés és -fejlesztés Intézet			Mintatanterv szerinti 1. félév 2024-25-1			
Tantárgy neve:	Kódja:	Kredit:	Óraszám			
				ea	tg	lab
Bevezetés a MATLAB programozásba	NSXBM1HMEF	4	esti heti	0	0	1
Tárgyfelelős: Dr. SERGYÁN Szabolcs			Beosztás: egyetemi docens			
Oktató(k): Dr. LÉKA Zoltán						
Előtanulmányi feltételek:						
Számonkérés módja:	évközi jegy					
A tananyag						
Oktatási cél:	MATLAB programozás alapjainak elsajátítása					
Tematika:	MATLAB alapjai, ciklusok, feltételes utasítások, függvények, mátrixműveletek, EXCEL fájlok kezelése, grafika alapjai.					

Féléves ütemezés	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1.	MATLAB alapjai: munkakörnyezet, vektorok és mátrixok
2.	
3.	Kifejezések, függvények és formulák MATLAB-ban
4.	
5.	Döntések és ciklusszervezések
6.	
7.	File input és output
8.	
9.	Lineáris algebra MATLAB-ban
10.	
11.	Grafikai alapok, adatmegjelenítés
12.	
13.	Zárthelyi dolgozat
14.	Pótlás, összefoglalás
Félévközi követelmények	
Évközi jegy / aláírás megszerzésének feltételei:	Kiadott házi feladatok 50%-os teljesítése + zárthelyi dolgozat megírása.
Zárthelyi dolgozatok	
Oktatási hét	Témakör
13.	Féléves zárthelyi dolgozat
14.	Pótlás
Az évközi jegy kialakításának módszere (csak évközi jegyes tárgyak esetében töltendő ki)	
89-100: jeles 76-88: jó 63-75: közepes 51-62: elégséges 0-50: elégtelen	
Pótlás módja	

A ZH / évközi jegy / aláírás pótlásának módja:	Pótzárthelyi, illetve jegypótló dolgozat a vizsgaidőszakban
Vizsga módja (csak vizsgás tantárgy esetében töltendő ki)	
Vizsgajegy kialakítása (csak vizsgás tantárgy esetében töltendő ki)	
Az egyes érdemjegyek ponthatárai:	
Irodalom	
Kötelező:	J. Michael Fitzpatrick, Á. Lédeczi: Computer Programming with MATLAB, ebook, 2013.
Ajánlott:	S. Gisbert: MATLAB – numerikus módszerek, grafika, statisztika, eszköztárak, TypoTEX kiadó, 2011.
Egyéb segédletek:	