

Tantárgy neve: Műszaki informatika	
Szakok	Gépészmérnök BSc
Tárgykódok	GEIAK210-B2, GEIAK210-BL2
Szemeszter	tavaszi
Kreditérték	4
Számonkérés	aláírás + gyakorlati jegy

Kurzus követelmények

[Általános kurzus követelmények](#)

Előadás anyagok

1. Előadás - [Grafika programozása](#)
2. Előadás - [Excel I.](#)
3. Előadás - [Excel II.](#)
4. Előadás - [Makrok](#)
5. Előadás - [Adattárolás MongoDB utasítások](#)
6. Előadás: Zárthelyi dolgozat
7. Előadás: [Halozatok I](#)
8. Előadás: [Halozatok II.](#)

Gyakorlati anyagok

1. [Python alapok I.](#) - változók, típusok, alap műveletek, input/output
2. [Python alapok II.](#) - feltételek, ciklusok
3. [Adatszerkezetek I.](#) - listák, tuple, stringek
4. [Adatszerkezetek II.](#) - dict, set, gyakorló feladatok
5. [Függvények, modulok](#)
6. **Zárthelyi**
7. [Fájlkezelés, hibakezelés](#) (kiegészítve az alapvető kivételekkel)
8. [NumPy I.](#) - tömbök, indexelés, műveletek
9. [NumPy II.](#) - statisztika, mátrixműveletek
10. [Matplotlib I.](#) - alap plotok
11. [Matplotlib II.](#) - több plot, stílus, feliratok
12. Mini projekt - adatbetöltés + feldolgozás + vizualizáció
13. **Zárthelyi**
14. **Pót Zárthelyi**

Kiegészítő gyakorlati anyag

- [Numpy cheatsheet](#)
- [matplotlib cheatsheet](#)

[Matplotlib példa zh feladatok](#) (aminek a nagy része túl nehéz és majd kitörlöm):

grafika_feladatok.pdf

Nappalis Zárthelyik

1. ZH	
Elmélet	Gyakorlat
	A
	B
	C
	D
2. ZH	
Elmélet	Gyakorlat

From: <https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - Institute of Information Science - University of Miskolc

Permanent link: https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:muszaki_informatika:muszaki_informatika?rev=1776757095

Last update: 2026/04/21 07:38

