

# Numerikus módszerek 2. A szakirány

Bevezető

Krebsz Anna

ELTE IK

## **Dr. Krebsz Anna**

docens, ELTE IK Numerikus Analízis tanszék

e-mail: [krebsz@inf.elte.hu](mailto:krebsz@inf.elte.hu)

honlap: [http://numanal.inf.elte.hu/~ krebsz](http://numanal.inf.elte.hu/~krebsz)

szoba: 2-302.

**Tárgy:** Numerikus módszerek 2. előadás  
Prog. inf. BSc

**Kód:** IP-18aNM2E és IP-08aNM2E (IK)

**Félév:** 2022/2023 tavasz

- Sajátértékek becslése
- A sajátérték probléma érzékenysége
- Sajátérték feladatok megoldása
- Interpoláció polinomokkal
- Hermite-féle interpoláció
- Spline-ok és spline interpoláció
- Hilbert térbeli approximáció és alkalmazásai
- Ortogonális polinomok és alkalmazásaik
- Numerikus integrálás

Könyvek, jegyzetek (Numerikus analízis, Numerikus módszerek)

- **Gergő Lajos**
- Stoyan Gisbert
- Móricz Ferenc
- **Linalg: Csörgő István**

Elektronikus segédanyagok:

- **Előadás diásorai a Canvas-ban.**
- Példatár: Krebsz–Bozsik
- A Numerikus Analízis Tanszék, illetve oktatóinak honlapján:  
`http://numanal.inf.elte.hu/~{hegedus,krebsz,laszlo,soveg}`

- ❶ Előadás diások. (Elérhetőek a Canvas-ban.)
- ❷ Fontos tételek bizonyítása külön file-ban is. (Elérhetőek a Canvas-ban.)
- ❸ Gyakorló példák megoldása előadáson is. Vizsgára nem kell.
- ❹ Az előadáson a részvétel kötelező. (Részletes tájékoztató a Canvas-ban.)

## 1 Gyakorlati jegy:

- két ZH-ból (ZH: Papíron és gépen Matlab-ban.) és
- beadható HF-ből (Kétféle HF max. 15 pontig beszámítható.).
- A gyakorlat anyagai hétről hétre elérhetőek lesznek a Canvas-ban.
- A gyakorlaton való részvétel kötelező.

## 2 Vizsga:

- „beugró”: 15 pontból legalább 8-at kell elérni (20 perc),  
(a kérdések és válaszok elérhetőek a honlapon.)
- „szóbeli vizsga”: egy tétel részletes kidolgozása bizonyításokkal.
- Az írásbeli és szóbeli együtt adja a vizsga jegyét.
- A két zh-val egyidejűleg teljesíthető két vizsga „beugró”, ezzel kiváltható a vizsga előtti (ha mindkettő eléri a 8 pontot).

**Kérdések?**