

**Előfeltétel:** -  
**Félévi követelmény:** gyakorlati jegy (6 kredit)  
**Elérhetőség:** eichinger.laszlo@nye.hu  
**Kurzus honlapja:** <http://zeus.nyf.hu/~eich>

**Fogadóóra:** kedd, 12:45; E109

### **Tematika**

1. A szabadvektorok vektortere.
2. Merőleges vetület és skaláris szorzat.
3. Vektoriális szorzat, vegyes szorzat.
4. Egyenesek és síkok.
5. Egyenesek és síkok.
6.  $R^n$  mint vektortér.
7. 1. zh.
8. Négyzetes mátrixok.
9. Négyzetes mátrixok.
10. Négyzetes mátrixú lineáris egyenletrendszerek.
11. Lineáris leképezések.
12. Sajátérték, sajátvektor.
13. 2. zh.
14. Pótlás.

### **Számonkérés**

2 db zh. írása.

### **Vizsgára bocsátás feltétele**

Mindkét zh. legalább 40%-os teljesítése.

### **ZH időpontok**

7. tanítási hét, 13. tanítási hét  
pótlás: 14. tanítási hét

### **Részvétel a foglalkozásokon**

A foglalkozásokon VAN katalógus, lsd. TVsz. ZH-t az pótolhat a fent megjelölt időpontban, aki a felgyógyulás napját feltüntető, orvosi naplótételszámmal ellátott pecsétetes igazolást mutat be az elmulasztott ZH időpontjára.

### **Irodalom**

1. Wetli Ferenc: Lineáris algebra, Budapesti Műszaki Egyetem, 2011.
2. Kovács Zoltán: Lineáris algebra I., <http://zeus.nyf.hu/~kovacs/linalg1.pdf>
3. Bácsó Sándor: Diszkrét matematika I., Debreceni Egyetem Informatikai Kar, 2003.
4. Orosz Ágota, Kaiser Zoltán: Diszkrét matematika I. példatár, Debreceni Egyetem, 2004.