

**FPI2105\_01**  
**Lineáris algebra (gyakorlat)**  
**Kurzusinformáció**  
**2018 ősz**

**Előfeltétel: nincs**

**Félévi követelmény: kollokvium**

**Elérhetőség: vattamany.szabolcs@nye.hu**

**Fogadó óra: kedd 10-től**

Tematika

1. A szabadvektorok vektortere (összeadás, skalárral való szorzás, lineáris kombináció, lineáris függőség/függetlenség, bázis)
2. Merőleges vetület, skaláris szorzat
3. Vektoriális szorzat, vegyes szorzat
4. Tételek távolsága és szöge
5. Vektorterek általánosan, lineáris kombináció, altér, bázis
6. Matrixok, mátrixok
7. Gauss-elimináció
8. Négyzetes matrixok invertálhatósága, matrixok rangja
9. Lineáris egyenletrendszerek, a megoldás szerkezete
10. Lineáris leképezések, képtér, magtér
11. Lineáris leképezések matrixrepresentációja, báziscsere
12. Lineáris transzformációk sajátértékproblémája

Számonkérés, jegymegajánlás

Kollokvium (vizsga) a vizsgaidőszakban. A vizsgára bocsátásnak a feltétele a gyakorlaton megírt két dolgozatnak a legalább 40% -os eredménye.