

## 6309 Linearna algebra

predavanja: 2

vježbe: 2

ECTS bodovi: 4

**preduvjeti za upis:**

način predavanja: usmeni

**preduvjeti za ispit:**

način vježbi: usmeni

**provjera:**

**završni ispit:** pismeni i usmeni

**cilj:**

Detaljnije upoznati studente s teorijom linearne algebre s naglaskom na primjenu u geodeziji.

**opis:**

Program predavanja:

*Matrice. Determinante. Rang i inverz matrice. Linearni sustavi. Vektori. Vektorski prostori. Linearni operatori. Svojstveni vektori i svojstvene vrijednosti. Dijagonalizacija simetrične matrice. Kvadratne forme. Krivulje i plohe drugog reda. Neke primjene linearne algebre u geodeziji. Elementi tenzorskog računa.*

Program vježbi:

Na vježbama se rješavaju zadaci u skladu s teorijom izloženom na predavanjima.

**literatura:**

1. Elezović, N.: Linearna algebra, Element, Zagreb 1996.
2. Filić, M.: Linearna algebra, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb 1972.
3. Horvatić, K.: Linearna algebra I, II, III, PMF-Matematički odjel, Zagreb 1995.
4. Kurepa, S.: Uvod u linearnu algebru, Školska knjiga, Zagreb 1975.
5. Elezović, N., Aglič, A.: Linearna algebra, Zbirka zadataka, Element, Zagreb 1996.

**posljednja promjena: akad. god. 2000/2001.**

**nastavnik: Beban-Brkić, J.**