

Тема: **Проблем сопствених вредности**

Наставник: **Татјана Томовић**

Студент треба да проучи локализацију сопствених вредности у комплексној равни, методе за одређивање карактеристичног полинома матрице, методе за одређивање доминантних и субдоминантних сопствених вредности и одговарајућих сопствених вектора, као и методе за решавање комплетног проблема сопствених вредности. Посебну пажњу треба посветити симетричним тродијагоналним матрицама, као и QR и LR алгоритмима.

Литература

1. Г.В. Миловановић, Нумеричка анализа, I део, Научна књига, Београд, 1991.
2. Г.В. Миловановић, Нумеричка анализа и теорија апроксимација, Завод за уџбенике, Београд, 2014.
3. G.H. Golub, C.F. van Loan, *Matrix Computations*, The Johns Hopkins University Press, Baltimor, Maryland, London, 1996.
4. L.N. Trefethen, D. Bau, III, *Numerical Linear Algebra*, SIAM, Philadelphia, 1997.