

NUMERIČKE METODE U GEOTEHNICI

Dr. sc. Petar Hrženjak
docent

Sadržaj kolegija

- Predavanja
- Vježbe
 - Audtorne vježbe
 - Programski zadaci
- Provjera znanja
 - Kolokviji
 - Usmeni ispit
- Literatura

Sadržaj predavanja

- Uvod u numeričke metode
- Procjeđivanje vode
- Proračun naprezanja i deformacija
- Analiza stabilnosti kosina

Sadržaj vježbi

- Auditorne vježbe
 - GeoStudio 2007
 - Program SEEP/W
 - Program SIGMA/W
 - Program SLOPE/W
- Programski zadaci
 - Procjeđivanje vode
 - Proračun naprezanja i deformacija
 - Analiza stabilnosti kosina

Provjera znanja

- Kolokviji (75 %)
 - Procjeđivanje vode
 - Proračun naprezanja i deformacija
 - Analiza stabilnosti kosina
- Usmeni ispit (25 %)

Literatura

- Knjige i priručnici
 - Brnić, J. (1995): Elastomehanika i plastomehanika. Školska knjiga, Zagreb.
 - Chapra, S.C., Canale, R.P. (1998): Numerical Methods for Engineers. WCB/McGraw-Hill, Boston.
 - GEO-SLOPE (2008): Seepage Modeling with SEEP/W 2007 Version. GEO-SLOPE International Ltd., Calgary.
 - GEO-SLOPE (2008): Stress-Deformation Modeling with SIGMA/W 2007 Version. GEO-SLOPE International Ltd., Calgary.
 - GEO-SLOPE (2008): Stability Modeling with SLOPE/W 2007 Version. GEO-SLOPE International Ltd., Calgary.

Literatura

□ Knjige i priručnici

- Jović, V. (2006): Osnove hidromehanike. Element, Zagreb.
- Nonveiller, E. (1987): Kliženje i stabilizacija kosina. Školska knjiga, Zagreb.

□ Časopisi

- International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics (John Wiley & Sons)
- Computers and Geotechnics (Elsevier)