

Naziv predmeta	MEHANIKA STIJENA		
Kod	DGEO01		
Vrsta	Predavanje, vježbe, laboratorijski rad.		
Razina	Osnovni predmet		
Godina	I	<b>Semestar</b>	I
ECTS (uz obrazloženje)	5,0 Broj ECTS bodova izračunat je na temelju: (1) ankete provedene među studentima u akademskoj godini 2003/04. i (2) procjene predmetnih nastavnika. Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS		
Nastavnik	Doc. dr. sc. Maja Prskalo		
Kompetencije koje se stječu	Stjecanje osnovnih znanja o određivanju svojstava stijene, diskontinuiteta i stijenske mase kao sklopa, te primjena na rješavanje problema temeljenja, stabilnosti visokih zasjeka i podzemnih otvora u stijenskoj masi.		
Preduvjeti za upis	Mehanika tla.		
Sadržaj	Opća fizikalna i strukturna svojstva stijene, diskontinuiteta i stijenske mase. Osnove određivanja čvrstoće i deformacijskih svojstava stijene, diskontinuiteta i stijenske mase. Indeksni parametri stijenske mase. Klasifikacije stijenskih masa. Meke stijene. Prirodno stanje naprezanja u stijenskoj masi (proračun i načini mjerenja). Stereografska projekcija. Metoda blokova. Stabilnost visokih pokosa u stijenskoj masi. Proračun temelja na stijenskoj masi. Izazvana stanja naprezanja u stijenskoj masi kod izrade podzemnih otvora. Osnovne smjernice kod proračuna-projektiranja podgrade podzemnih otvora u stijenskoj masi. Krivulje odgovora stijenske mase i raspoložive nosivosti podgrade. Metode izrade podzemnih građevina u stijenskoj masi. Opažanja podzemnih otvora.		
Preporučena literatura	P. Miščević: Uvod u inženjersku mehaniku stijena, Građevinsko-arhitektonski fakultet Split, 2004.		
Dopunska literatura	(1) Programski paketi FLAC 3.05 i Z_SOIL 2001; (2) Goodman R. E. (1989.), <i>Introduction to Rock Mechanics (second edition)</i> , John Wiley & Sons; (3) Hoek E. & Bray J. W. (1974.), <i>Rock slope engineering</i> , The Institution of Mining and Metallurgy, E & FN Spon; (4) Hoek E. & Brown E.T. (1980.), <i>Underground Excavations in Rock</i> , Institut of Mining and Metallurgy, London; (5) Hudson J. A. & Harrison J. P. (1997.), <i>Engineering rock mechanics, an introduction to the principles</i> , Pergamon.		
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz korištenje grafoskopa i videotopa s računalom, konstruktivne vježbe, auditorne vježbe (izrada dva programa koji se izrađuju tijekom sati vježbi iz predmeta), pokazne laboratorijske vježbe, terenska nastava.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmeni ispit.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski / engleski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		