

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar		
229241	Metode izmjere i računanja u geodeziji i geomatici	Obvezni	2		
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS		
Stručni	P	S	V	E-učenje	5
	30	0	15		
Nastavnik	prof.dr.sc. Vlado Cetl doc.dr.sc. Nikola Krajačić				
Suradnik					
Cilj predmeta	Prenijeti teorijska i praktična znanja o mjernim senzorima i mjerenjima u geomatici				
Ishodi učenja	1. poznavati mjerne senzore i sustave, metode i tehnologije mjerenja i prikupljanja prostornih podataka 2. primijeniti izvođenje geodetskih mjerenja 3. ovladati organizacijom i izvođenjem geodetskih mjerenja te rješavati praktične zadatke 4. pratiti i usvajati nova tehnološka dostignuća u području geodetske izmjere 5. pratiti i poznavati relevantne propise, norme i standarde vezane uz geodetsku izmjeru				
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	-				
Vrste izvođenja predmeta	Predavanja Terenske vježbe Samostalni zadaci	Komentari			
Obveze studenata	Predavanja, vježbe, pismeni i usmeni ispit				

Sadržaj predmeta				
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje

Osnovni pojmovi i principi izmjere. Koordinatni sustavi i koordinatni račun. Geodetska osnova za izmjeru. Mjerni senzori i metode izmjere. Rekognosciranje terena, planiranje mjerenja i stabilizacija geodetske osnove. Mjerenje kutova. Mjerenje duljina. Visine i određivanje visinskih razlika. Geometrijski i trigonometrijski nivelman. GNSS izmjera. Nove tehnologije mjerenja u geomatici. Propisi, norme i standardi za izmjeru.

Obvezna literatura	1. Rezo, M. (2014): Ravninska geodezija-zbirka zadataka. Geotehnički fakultet, Varaždin 2. Rožić, N. (2007): Računska obrada geodetskih mjerenja. Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet.
Dopunska literatura	1. M. Džapo, M. Ivković, V. Cetl: Izmjera zemljišta - interna skripta Geodetskog fakulteta u Zagrebu 2. Macarol S. (1977): Praktična geodezija. Tehnička knjiga Zagreb. 3. Benčić, D. (1990): Geodetski instrumenti. Školska knjiga Zagreb.
Način provjere ishoda učenja	Kontinuirana provjera znanja putem kolokvija. Kolokviji se provode putem sustava e-učenja odnosno praktičnim radom sa mjernim instrumentima. Uredno obavljenim kolokvijima moguće je oslobađanje od polaganja pismenog ispita. Usmeni ispit je obavezan za sve studente.

