

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
245556	Inženjerska geodezija				Obvezni	4
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje	5	
	30	15	15			
Nastavnik	izv.prof.dr.sc. Milan Rezo					
	doc.dr.sc. Nikola Krajačić					
Suradnik						
Cilj predmeta	Upoznavanje studenata sa zadacima Inženjerske geodezije. Usvajanje teorijskih i praktičnih znanja o Inženjerskoj geodeziji. Priprema studenata za izvođenje radova iz područja inženjerske geodezije, s naglaskom na praktične primjene u graditeljstvu i arhitekturi. U praktičnoj primjeni navedenih metoda poseban naglasak se stavlja na njihovu primjenu kod izgradnje prometnica. Student nakon uspješno odslušanog predmeta biti će u stanju odlučiti koja metoda iskolčenja točke ili pravca je najprikladnija za određeni inženjerski zadatak.					
Ishodi učenja	1. - razumjeti izvođenje geodetskih mjerenja 2. - opisati geodetske mreže za potrebe geodetskih izmjera i iskolčenja 3. - izraditi geodetske elaborate za potrebe inženjerskih radova 4. - prepoznati probleme i zadatke u primjeni geodetskih i geomatičkih načela i metoda 5. - odabrati ispravne postupke za rješavanje inženjerskih zadatača 6. - donositi zaključke temeljem obavljene računske obrade i interpretacije rezultata geodetskih izmjera					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	-					
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Predavanja Seminar i radionice				Komentari	
Obveze studenata	Predavanja, vježbe, pismeni i usmeni ispit					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina			Oblici nastave (sati)			
			Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje

Uvodno predavanje, nastavni plan i program kolegija, organizacija nastave, zadaće inženjerske geodezije u graditeljstvu, elementi iskolčenja i njihovo iskolčenje. Metode iskolčenja, metode iskolčenja točke – osnovne (klasične). Metode progušćivanja točaka, kombinirane metode, iskolčenje točke primjenom ugrađenih modula u totalne stanice. Iskolčenje projektirane građevine, grubo iskolčenje i fino iskolčenje, te prijenos osi građevine na nanosnu skelu. Metode iskolčenja pravca. Planiranje cestovne mreže, projektiranje javnih cesta/pravna regulativa, evidencija javnih cesta u katastru i zemljišnoj knjizi, geodezija u projektiranju javnih cesta, elementi trase (ceste/javne ceste/prometnice) u horizontalnom smislu i u vertikalnom smislu. Cestovni promet. Osnovni pojmovi i podjele javnih cesta. Materijali za gradnju cesta i kolničke konstrukcije. Poprečni presjek ceste, planiranje cestovne mreže. Geodetske radovi za projektiranje i gradnju mostova, geodetska osnova za potrebe gradnje mosta, geodetski radovi na iskolčenju mosta. Pomaci i deformacije Uvodne vježbe. Iskolčenje osi staze za skok u dalj (praktična primjena metoda iskolčenja točke). Terenske vježbe izmjere staze za skok u dalj. Izrada modela staze za skok u dalj. Izrada elaborata iskolčenja. Iskolčenje osi staze. Ocjena kvalitete iskolčenja točke različitim metodama iskolčenja (određivanje točnosti različitih metoda iskolčenja točke). Iskolčenje osi objekta na nanosnu skelu (praktična primjena različitih načina za prijenos osi građevinskog objekta na nanosnu skelu).

Obvezna literatura	1.  Predavanja na e-učenju 2.  Kapović, Z. (2010): Geodezija u niskogradnji, Zagreb. Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet.
Dopunska literatura	1.  Internet izvori
Način provjere ishoda učenja	-
Završni / Diplomski rad	Da