

**Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Saobraćajni / Inženjerska geodezija**

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Kroz ovaj predmet studenti se upoznaju sa geodetskim radovima u inženjerskim poslovima projektovanja i izgradnje građevinskih objekata.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc. dr Radovan Đurović dipl.inž.geod. nastavnik - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, pokazne vježbe za rad sa kartama, topografskim podlogama i instrumentima. Učenje i samostalna izrada domaćih zadataka. Konsultacije.
I nedjelja, pred.	Uvod. Geodezija u građevinarstvu. Osnovni ciljevi i zadaci geodezije kod izrade projekata i izgradnje građevinskih objekata. Projekat obilježavanja građevinskih objekata.
I nedjelja, vježbe	Uvod. Geodezija u građevinarstvu. Osnovni ciljevi i zadaci geodezije kod izrade projekata i izgradnje građevinskih objekata. Projekat obilježavanja građevinskih objekata.
II nedjelja, pred.	Operativni poligon, suština, način razvijanja i određivanja koordinata, primjena kod projektovanja i izgradnje saobraćajnica
II nedjelja, vježbe	Operativni poligon, suština, način razvijanja i određivanja koordinata, primjena kod projektovanja i izgradnje saobraćajnica
III nedjelja, pred.	Prikupljanje podataka geodetskim i fotogrametrijskim metodama i tehnološki postupak izrade topografskih podloga. Katastarsko-topografski plan kao podloga za izradu projekata prostornog planiranja i saobraćajnica.
III nedjelja, vježbe	Prikupljanje podataka geodetskim i fotogrametrijskim metodama i tehnološki postupak izrade topografskih podloga. Katastarsko-topografski plan kao podloga za izradu projekata prostornog planiranja i saobraćajnica.
IV nedjelja, pred.	Digitalni model terena suština, način realizacije, primjena u građevinarstvu sa posebnim osvrtom na projektovanje saobraćajnica.
IV nedjelja, vježbe	Digitalni model terena suština, način realizacije, primjena u građevinarstvu sa posebnim osvrtom na projektovanje saobraćajnica.
V nedjelja, pred.	Obilježavanje osovinskih i drugih tačaka raznih objekata sa operativnog poligona , greške i tačnost obilježavanja.
V nedjelja, vježbe	Obilježavanje osovinskih i drugih tačaka raznih objekata sa operativnog poligona , greške i tačnost obilježavanja.
VI nedjelja, pred.	I KOLOKVIJUM
VI nedjelja, vježbe	I KOLOKVIJUM
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA
VIII nedjelja, pred.	Obilježavanje pravca između tačaka koje se nedogledaju. Računanje koordinata tačaka prelaznica i kružnih krivina u poligonskom vlaku i izrada projekta obilježavanja.
VIII nedjelja, vježbe	Obilježavanje pravca između tačaka koje se nedogledaju. Računanje koordinata tačaka prelaznica i kružnih krivina u poligonskom vlaku i izrada projekta obilježavanja.
IX nedjelja, pred.	Lokalne geodetske mreže, svrha namjena i način projektovanja. Transformacija lokalnih mreža u državni koordinatni sistem. Lokalna mreža kod projektovanja mostova.
IX nedjelja, vježbe	Lokalne geodetske mreže, svrha namjena i način projektovanja. Transformacija lokalnih mreža u državni koordinatni sistem. Lokalna mreža kod projektovanja mostova.
X nedjelja, pred.	Tunelske mreže, podzemna i nadzemna, njihovo povezivanje, proračun tačnosti proboja, mreža i način mjerenja konvergencije i osmatranje pomjeranja tunela u izgradnji i eksploataciji.
X nedjelja, vježbe	Tunelske mreže, podzemna i nadzemna, njihovo povezivanje, proračun tačnosti proboja, mreža i način mjerenja konvergencije i osmatranje pomjeranja tunela u izgradnji i eksploataciji.
XI nedjelja, pred.	Savremena mjerna tehnika i njena primjena kod obilježavanja saobraćajnica i ostalih građevinskih objekata
XI nedjelja, vježbe	Savremena mjerna tehnika i njena primjena kod obilježavanja saobraćajnica i ostalih građevinskih objekata
XII nedjelja, pred.	II KOLOKVIJUM
XII nedjelja, vježbe	II KOLOKVIJUM

XIII nedjelja, pred.	GPS tehnologija i njena primjena u izradi topografskih podloga i obilježavanju saobraćajnica i ostalih objekata.
XIII nedjelja, vježbe	GPS tehnologija i njena primjena u izradi topografskih podloga i obilježavanju saobraćajnica i ostalih objekata.
XIV nedjelja, pred.	Osmatranje saobraćajnice i objekata u toku izgradnje i eksploatacije. Osnovni pojmovi o Geografskom informacionom sistemu. Formiranje Informacionog sistema o prostornoj i fizičkoj strukturi saobraćajnih objekata.
XIV nedjelja, vježbe	Osmatranje saobraćajnice i objekata u toku izgradnje i eksploatacije. Osnovni pojmovi o Geografskom informacionom sistemu. Formiranje Informacionog sistema o prostornoj i fizičkoj strukturi saobraćajnih objekata.
XV nedjelja, pred.	Osnovni pojmovi o Katastaru nepokretnosti i katastru vodova i podzemnih objekata.
XV nedjelja, vježbe	Osnovni pojmovi o Katastaru nepokretnosti i katastru vodova i podzemnih objekata.
Obaveze studenta u toku nastave	
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 3 kredita x 40/30 = 4 sati Struktura: Ukupno opterećenje za predmet 3x30 =90sati
Literatura	M. Čvorović, Geodezija u građevinarstvu I dio, Unireks Nikšić 1992 god. S. Kontić, Geodezija, Građevinska knjiga Beograd, 1982 god.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- 5 domaćih zadataka ukupno 5 poena (svaki domaći zadatak 1 poen) - Dva kolokvijuma po 20 poena (ukupno 40 poena) - Uredno pohađanje nastave 5 poena (svaki izostanak -1 poen) - Završni ispit 50 poena. - prelazna ocjena se dobija ako se sakupi 51 poen
Posebne naznake za predmet	Predavanja se izvode za grupu do 75 studenata a vježbe za grupu od po 25 studenata
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. Poznaje metode i instrumente koji se koriste u projektovanju podloga za projektovanje i izradi saobraćajnica. 2. Poznaje proces izrade Operativnog poligona. 3. Poznaje izradu Projekta nadzemne i podzemne tunelske triangulacije. 4. Projektuje mrežu mostovke triangulacije. 5. Ugovara poslove izrade Elaborata eksproprijacije 6. Ugovara i kontroluje sve geodetske poslove vezane za izradu podloga za projektovanje saobraćajnica, obilježavanje i kontrolu stabilnosti svih dijelova saobraćajnice.