

Geodezija i geomatika



Nastavni sadržaj i kompetencije
Prijediplomski sveučilišni studij Geodezije i geomatike temelji se na modernim vještinama, znanjima i smjernicama iz STEM područja, a glavno obilježje nastavnog plana je interdisciplinarnost geodezije i drugih srodnih tehničkih disciplina. Korištenjem suvremenih mjernih senzora, softvera i tehnologija, završetkom studiranja studenti/ce će biti osposobljeni samostalno rješavati geodetske, geomatičke, geoinformatičke zadatke te ostale projekte koje se zasnivaju na korištenju geoprostornih podataka. Moći će aktivno raditi na poslovima planiranja, pripreme i provedbe zahvata u prostoru, kreirati i provoditi inženjerske radove te sudjelovati u projektima građevine, arhitekture, zaštite okoliša, poljoprivrede, arheologije i dr. sličnih tehničkih disciplina. Moći će obavljati tehničke i upravne zadatke vezane uz upis i upravljanje nekretninama.

Mogućnosti razvoja karijere
Nakon završenog prijediplomskog studija, studenti/ce su osposobljeni za rad u geodetskim, (geo)informatičkim i građevinskim tvrtkama, interdisciplinarnim timovima, državnim tijelima, javnom sektoru i raznim drugim institucijama koje se u svojim poslovnim procesima oslanjaju na geoprostorne podatke. Kroz kolegije se razvijaju tehničke i istraživačke vještine, samostalnost i odgovornost, te niz specifičnih stručnih kompetencija kojima se osigurava kompetitivnost na tržištu rada. Studenti/ce će biti osposobljeni brže odgovoriti na dinamične potrebe tržišta rada, pridonoseći razvoju realnog i javnog sektora. Završeni student/ica dobiva visokokvalitetne temelje primjenjivih znanja s kojima može pouzdano i kvalitetno nastaviti put studiranja na domaćim i EU studijima.

TRAJANJE	6 semestara
BROJ ECTS BODOVA	180
STRUČNI NAZIV ZVANJA	sveučilišni prvostupnik/sveučilišna prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea), inženjer/inženjerka geodezije i geomatike
SKRAĆENI STRUČNI NAZIV ZVANJA	univ. bacc. ing. geod. et geomat.
NAČIN IZVEDBE	redoviti studij

1. godina studija

1. SEMESTAR	
OBVEZNI PREDMETI	ECTS
Instrumenti i senzori u geodeziji i geomatici	5
Komunikacijske vještine i primjena	3
Matematika I	6
Osnove geoinformatike	5
Etika i prostor	2
Uvod u geodeziju i geomatiku	6
Zaštita okoliša i prirode	3

2. SEMESTAR	
OBVEZNI PREDMETI	ECTS
Informacijska sigurnost i zaštita podataka	4
Geodetski referentni okviri	6
Geoprostorni podaci i geoinformacije	5
Upravljanje kvalitetom	4
Matematika II	6
Metode izmjere i računanja u geodeziji i geomatici	5

2. godina studija

3. SEMESTAR	
OBVEZNI PREDMETI	ECTS
Analiza i obrada mjerenja u geodeziji i geomatici	5
Fotogrametrija	4
Geoinformacijski sustavi	6
Strani jezik I - Engleski	2
Katastar	6
Modeliranje otvorenih vodotoka	4
Sustav registriranja nekretnina	2

4. SEMESTAR	
OBVEZNI PREDMETI	ECTS
Baze podataka	4
Daljinska istraživanja i satelitske misije	5
Inženjerska geodezija	5
Navigacijski sustavi i integrirani senzori	6
Strani jezik II	2
Stručna praksa	4
IZBORNI PREDMETI	ECTS
Elaborati i studije zaštite okoliša i prirode	3
Hidraulika	3
Monitoring izgradnje i stanja građevina	3
Geotehničko inženjerstvo	3

3. godina studija

5. SEMESTAR	
OBVEZNI PREDMETI	ECTS
Fizikalna geodezija - odabrana poglavlja	5
Primijenjena geomatika	6
Projektiranje infrastrukturnih građevina	5
Vizualizacija prostora	4
Vrijednost nekretnina	4
IZBORNI PREDMETI	ECTS
Geomatika u projektiranju prometnica	3
Prometno planiranje	3
Prostorno planiranje	3

6. SEMESTAR	
OBVEZNI PREDMETI	ECTS
Geoinformacijska infrastruktura	5
Projektni zadatak	5
WEB GIS	5
Završni rad	15

UVJETI ZA UPIS I SUSTAV BODOVANJA	
Prosjek svih ocjena iz srednje škole	40%
Obavezni dio državne mature (minimalno B razina)	
Hrvatski jezik	5%
Matematika	35%
Strani jezik	5%
Izborni dio državne mature	
Informatika*	15%

*Polaganje ispita izbornog dijela državne mature nije obvezno, ali se polaganjem stječu dodatni bodovi.