



SVEUČILIŠTE U SPLITU

FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

**DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ
GRAĐEVINARSTVO**

SPLIT, 2018.

OSNOVNE INFORMACIJE O VISOKOM UČILIŠTU

Naziv visokog učilišta	Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Adresa	Matice hrvatske 15
Telefon	021 303 333
Fax	021 465 117
E.mail adresa	dekanat@gradst.hr
Web stranica	www.gradst.hr

OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Naziv studijskoga programa	DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRAĐEVINARSTVO		
Nositelj studijskoga programa	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije		
Sunositelj studijskoga programa			
Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program <input type="checkbox"/>	Sveučilišni studijski program <input checked="" type="checkbox"/>	
Razina studijskoga programa	Preddiplomski <input type="checkbox"/>	Diplomski <input checked="" type="checkbox"/>	Integrirani <input type="checkbox"/>
	Poslijediplomski sveučilišni <input type="checkbox"/>	Poslijediplomski specijalistički <input type="checkbox"/>	Diplomski specijalistički <input type="checkbox"/>
Akademski/stručni naziv koji se stječe po završetku studija	Magistar/ra inženjer/ka građevinarstva		

1. UVOD

1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija

Od osnutka Fakulteta do danas, studijski programi Građevinarstva generirali su najveći broj priznatih stručnjaka koji su svoj trag ostavili, kako unutar teritorija Republike Hrvatske, tako i izvan.

S konstantnom kvalitetom studijskog programa, o čemu svjedoče rezultati unutarnjih i vanjskih prosudbi kvalitete, može se reći kako ovaj studijski program generira kadar koji je kompetentan za rješavanje problema u raznim granama građevinarstva: (1) projektiranju, (2) izvođenju, (3) nadzoru, (4) izradi studijske dokumentacije, (5) upravljanju projektima, (6) vođenju složenih građevinskih radova, (7) radu u jedinicama lokalne, područne ili regionalne uprave, (8) upravljačkim strukturama i sl. Takav proizvod Fakulteta na tržištu koje gravitira Splitu je prepoznat.

U kontaktu s Državnim zavodom za zapošljavanje kontinuirano se prati ponašanje trenda zaposlenosti/nezaposlenosti te se u skladu s tim definiraju kvote za upis na predmetni studijski program. U odnosu na razdoblje zahvaćeno ekonomskom krizom, posljednje dvije godine, broj nezaposlenih sa stečenom kvalifikacijom na predmetnom studiju u drastičnom je padu u regiji.

S obzirom na ustrojstvo i predviđen odabir jednog od četiri usmjerenja studentima se omogućava izbor među usmjerenjima: opći smjer, hidrotehnički smjer, smjer konstrukcije i smjer modeliranje konstrukcija. Na ovaj način osigurava se profiliranje studenta u uskom području interesa. S obzirom na ekspertizu nastavnika na studiju, u području znanstveno istraživačkog i stručnog rada, studij obiluje velikim brojem usko specijaliziranih izbornih predmeta.

1.2. Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo...)

Fakultet je posljednjih godina unaprijedio i intenzivirao povezanost s gospodarskim sektorom u regiji i jedinicama lokalne uprave. S obzirom na prisutan zaokret u pogledu funkcioniranja te dobivanja i provedbe znanstveno-istraživačkih projekata, Fakultet je u posljednje četiri godine prijavio više infrastrukturnih projekata od kojih je dio uspješno završen a dio još uvijek u evaluacijskom postupku s jasnim naznakama uspješnosti. U skladu s tim, Fakultet se okrenuo suradnji s gospodarstvom, afirmirajući građevinski sektor i dionike istog na suradnju, primarno u projektima istraživačkog karaktera, čiji su ishodi od javne koristi. U partnerskom odnosu ostvaruju se prioritetni ciljevi: (1) osigurava se provođenje znanstveno-istraživačkog rada, (2) unaprjeđuje se znanstveno-istraživačka infrastruktura, (3) podiže se kvaliteta visokostručnih inženjerskih i studijskih poslova te kompetentnost visokoobrazovanih dionika u struci, (4) formiraju se proizvodi kao posljedica provedbe projekata koji su u dijelu slučajeva od javnog interesa, (5) osigurava se

mogućnost patentiranja rezultata istraživačkog rada i u konačnici, (6) dobije se realan uvid u potrebe tržišta u pogledu potrebnih ishoda učenja.

Osim suradnje s gospodarstvom, Fakultet je uspostavio formalan partnerski odnos s jedinicama lokalne uprave kroz izrade studijske i strateške dokumentacije u skladu s potrebama.

1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja

Fakultet ima kontinuiranu suradnju s predstavničkim tijelom Hrvatske komore inženjera u građevinarstvu. Isti su formalno uključeni u postupak revizije predmetnog studijskog programa kroz rad ekspertne skupine za reviziju studijskih programa građevinarstva. Fakultet je član Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta kroz rad koje se studijski programi u prihvatljivoj mjeri usklađuju na razini Republike Hrvatske. Na taj način olakšan je proces usklađivanja studijskog programa sa zahtjevima strukovnih udruženja. U proces definiranja i unaprjeđenja ishoda učenja na studijskom programu uključene je Hrvatska komora inženjera u građevinarstvu, udruga Alumni te tvrtke u području građevinarstva u regiji. Na diplomskom sveučilišnom studiju Građevinarstvo stječe se 120 ECTS bodova. Kandidati koji završe diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo stječu uvjete za upis na poslijediplomski doktorski studij Građevinarstvo na visokim učilištima koja provode taj studij, među kojima je i Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu.

Završetkom diplomskog sveučilišnog studija Građevinarstvo stječe se akademski naziv magistar/magistra inženjer/inženjerka građevinarstva. Magistar/magistra inženjer/inženjerka građevinarstva osposobljen/a je za sve poslove u području građevinske djelatnosti u skladu s odgovarajućom zakonskom regulativom (kompetencije koje po dosadašnjim zakonima odgovaraju zvanju diplomirani inženjer građevinarstva). Među ostalim:

- stječe osnovne kompetencije za sveobuhvatno prepoznavanje, razumijevanje i analiziranje općih fenomena i problema građevinarstva te za pronalaženje prihvatljivih rješenja, a posebno u grani građevinarstva u koju se usmjerio/la
- osposobljen/a je za planiranje, nadziranje i izvođenje stručnih, razvojnih i znanstvenih projekata, preuzimanje vodeće uloge u poduzećima i istraživačkim institucijama te kreiranje rješenja za tehničke i ljudske probleme u radnom okruženju
- osposobljen/a je za primjenu stečenih znanja i vještina pri planiranju, projektiranju, izvođenju, nadziranju i održavanju građevinskih objekata i sustava u grani za koju se opredijelio/la s gledišta nosivosti, stabilnosti, sigurnosti, uporabljivosti, ekonomičnosti i zaštite okoliša
- sposoban/na je koristiti usvojena znanja, stjecati nova znanja i iskustva, donositi znanstveno i stručno utemeljene zaključke te se razvijati u smislu znanstvenoga i primijenjeno-znanstvenog istraživanja
- stječe osnovne kompetencije za nastavak školovanja na poslijediplomskim znanstvenim i specijalističkim studijima te različitim programima cjeloživotnoga obrazovanja.

1.4. Partneri izvan visokoškolskoga sustava

Fakultet u provedbi studijskog programa kontinuirano ulaže napor u unaprjeđenje suradnje s Nastavnim bazama. Do sada su potpisani sporazumi o obavljanju stručne prakse s 19 tvrtki, od kojih je 10 potpisalo Ugovor o suradnji, a 9 je u postupku potpisivanja istog. Nastoji se u model nastavnih baza implementirati tvrtke s različitim područjem djelovanja (projektiranje, nadzor, izvođenje) čime se osigurava mogućnost izbora u skladu s područjem interesa studenata. Valja naglasiti podrška Nastavnih baza i drugih partnerskih institucija i tvrtki u području građevinarstva u provedbi i realizaciji terenske nastave na studijskom programu.

1.5. Način financiranja

Studijski program financira se dominantno iz triju izvora: (1) kroz školarine MZO-a za studente koji su u prethodnoj akademskoj godini ostvarili više od uključivo 55 ECTS-a, (2) kroz participaciju u troškovima studija koju plaćaju studenti koji su u prethodnoj akademskoj godini ostvarili manje od 55 ECTS bodova, (3) samofinanciranje u manjoj mjeri.

1.6. Usporedivost studijskoga programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji

Predloženi program preddiplomskog studija Građevinarstva je u najvećoj mjeri sličan studijima na građevinskim fakultetima na Delft University of Technology (Nizozemska) (<https://www.tudelft.nl/en/>) i ETH Zurich (Švicarska) (<https://www.ethz.ch/en.html>).

Naime, preddiplomski studij na oba navedena sveučilišta traje po dvije godine (120 ECTS bodova), a broj ECTS bodova po pojedinim predmetima odnosno skupinama predmeta je vrlo sličan predmetnom programu.

1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalnoj, vertikalnoj u RH i međunarodnoj)

Mobilnost studenata osigurana je na više razina. Unutar Sveučilišta za studente je moguć upis izbornih predmeta na sastavnicama izvan Fakulteta. Usklađivanjem studijskih programa osigurana je mogućnost nastavka školovanja ili kratkoročne mobilnosti na preddiplomskim studijskim programima građevinskih fakulteta unutar granica Republike Hrvatske. Fakultet je potpisnik značajnog broja bilateralnih sporazuma za ostvarenje međunarodne mobilnosti u sklopu ERASMUS programa i konstantno se radi na povećanju broja ugovora u skladu sa željama studentske populacije. Osim studentske populacije, ERASMUS programom obuhvaćeno je i nastavno te nenastavno osoblje.

1.8. Usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta i predlagatelja te sa strateškim dokumentom mreže visokih učilišta

Studijski program usklađen je i sa strateškim dokumentom Mreža visokih učilišta i studijskih programa u Republici Hrvatskoj prema kojoj se potiče otvaranje studijskih programa u STEM području, u koje spada i predloženi studijski program.

Predmetni studijski program također je u skladu sa Strategijom Sveučilišta u Splitu za razdoblje 2015. - 2020. godine (Misija, vizija i strateške smjernice). Uz misiju i viziju Sveučilišta u Splitu, pri postavljanju strateških ciljeva kao smjernice uzeti su sljedeći strateški dokumenti:

- Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast EUROPA 2020;
- Strateški dokumenti Europskog istraživačkog prostora (European Research Area, ERA);
- Strateški dokumenti Europskog prostora visokog obrazovanja (European Higher Education Area, EHEA);
- Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

Predmetni studijski program u skladu je sa smjernicama razvoja Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu kao i s misijom, vizijom i strateškim ciljevima prihvaćenima u Strategiji razvoja Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, za razdoblje 2012. – 2017. godine, a u potpunosti je usklađen sa strateškim ciljevima Strategije Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu za razdoblje 2018.-2022. godina.

Također, studijski program usklađen je sa Strateškim programom znanstvenih istraživanja Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije za razdoblje 2015. – 2020., gdje su područja znanstveno istraživačkog rada Fakulteta u najvećoj mjeri fokusirana na polje građevinarstva.

1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa

U vremenu od 1971. godine, kad je počelo sveučilišno obrazovanje za stjecanje stupnja diplomiranog inženjera građevinarstva na ovome Fakultetu, kroz različite oblike formalnog ustrojstva koje je opisano u prethodnim točkama, pridavala se posebna pozornost. Od vremena osnutka pa sve do današnjih dana, Fakultet je bio uspješno koncipiran. Naime, zasnovan je na jedinstvu znanstveno-istraživačkog, nastavnog i stručnog rada. Svi segmenti djelovanja međusobno su se nadopunjavali, ispreplitali i svojevrsnim međudjelovanjem, snagom mnoštva pozitivnih impulsa, logikom sinergije, kreirali put prosperitetu Fakulteta. Svakih nekoliko godine Fakultet je novelirao postojeće nastavne planove i programe u skladu s potrebama gospodarstva i suvremenim znanstvenim dostignućima.

O kvaliteti obrazovanja mogu posvjedočiti brojni naši studenti koji su nakon diplomiranja nastavili djelovati u zemlji i inozemstvu u području znanosti, obrazovanja i gospodarstva.

Predmetni studijski program u ovoj formi izvodi se od 2005. godine te je od tada, u skladu s informacijama prikupljenima kroz Sustav osiguranja kvalitete, bio podlozan izmjenama i dopunama s ciljem popularizacije i usklađivanja sa strateškim dokumentima te potrebama tržišta. Uz napor koji ulažu nastavnici, u studijski program kontinuirano se dodaju novi sadržaji, u skladu s mogućnostima i svjetskim postignućima u području struke.

Praćenjem stanja na tržištu rada formiraju se upisne kvote i osigurava potreban broj završenih studenata za, u većoj mjeri, nastavak visokoškolskog obrazovanja na razini sveučilišnih diplomskih studija.

2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

2.1. Opći dio

Znanstveno/umjetničko područje studijskoga programa	Tehničke znanosti
Trajanje studijskoga programa	2 godine = 4 semestra
Minimalni broj ECTS bodova potreban za završetak studija	120
Uvjeti upisa na studij i razredbeni postupak	Uvjeti upisa na studij definirani su Odlukom o upisu na diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo, kojeg svake godine donosi Fakultetsko Vijeće Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu. Rangiranje na Fakultetu obavlja Povjerenstvo za upis na sveučilišni diplomski studij Građevinarstvo.

2.2. Ishodi učenja studijskoga programa (navesti 15 - 30 ishoda učenja)

Opći ishodi studijskog programa:

- Formulirati jednadžbe matematičke fizike na inženjerskim zadaćama, te ih riješiti u zatvorenom obliku ili numeričkim metodama
- Integrirati znanja i upravljati složenim situacijama, te rasuđivati na temelju nepotpunih informacija koje uključuju društvene i etičke odgovornosti
- Primijeniti znanje i sposobnosti u novim situacijama u multidisciplinarnom kontekstu vezanom uz područje struke
- Jasno komunicirati svoje zaključke te vladati vještinama učenja koje omogućavaju cjeloživotno obrazovanje
- Projektirati i/ili dimenzionirati geotehničke građevine koristeći pri tome sposobnost procjene podataka i parametara o temeljnom tlu, odnosno stijenskoj masi
- Projektirati hidrotehničke objekte, kanalizacijske sustave i sustave oborinske odvodnje, hidroenergetske i pomorske objekte
- Planirati, analizirati i upravljati hidrotehničkim i hidroenergetskim objektima i sustavima
- Strukturirati matematičke modele u hidrologiji i hidraulici za potrebe provedbe analiza procesa na slivu, hidrauličkih svojstava tečenja u uvjetima pod tlakom i sa slobodnim vodnim licem
- Protumačiti procese u slivnom području i modelirati sustave vodnih resursa te primijeniti osnovne elemente upravljanja vodnim resursima na skali riječnog sliva u skladu s Okvirnom direktivom o vodama

- Projektirati armirano-betonske, metalne, zidane i geotehničke građevine (stambeni objekti, mostovi, tuneli, silosi, pomorske građevine, brane i sl.) s konstrukcijama različitih tipova
- Primjenom numeričkog modela analizirati procese, građevine i sustave u uskom području struke
- Analizirati i rješavati probleme trajnosti, stabilnosti i pouzdanosti konstrukcija
- Sudjelovati u procesu izvođenja svih vrsta objekata, te obavljati projektantski i stručni nadzor nad procesima građenja
- Proračunati kapacitet i razinu usluge prometnog toka te donijeti odluke o konceptualnom rješenju u inženjerstvu prometnog toka
- Modelirati i proračunati građevinske konstrukcije izložene potresnom opterećenju linearnim i nelinearnim metodama
- Vrijednovati ponašanje konstrukcija pri djelovanju potresa i kreirati potresno otporne konstrukcije korištenjem numeričkih modela
- Primijeniti tehnike sustavne analize i operacijskih istraživanja u građevinarstvu
- Ocijeniti proizvodnju temeljem standardnih pokazatelja, prosuditi tvrtke temeljem bilance i ocijeniti investicijske pothvate
- Demonstrirati znanje i razumijevanje napredno u odnosu na prethodnu razinu kvalifikacije te osigurati osnovu za razvoj originalnih ideja u istraživačkom kontekstu

2.3. Mogućnost zapošljavanja

Prema postojećoj evidenciji na Fakultetu te stanju na tržištu i praćenju zapošljivosti studenata, dominantan postotak studenata koji završe predmetni studijski program odlučuje se za zaposlenje i rad u struci (više od 95 %).

oguče je zapošljavanje studenata koji završe studijski program u područnim uredima jedinica lokalne uprave, tvrtkama privatnog sektora, javnim poduzećima i sl.:

Dracomerx d.o.o., Geoprojekt d.d., Kuzmanic&Simunovic projekt d.o.o., Lavčević d.o.o. , M.L. projekt d.o.o., Mark-ing d.o.o., Moenium d.o.o., Muhlos d.o.o., Obala d.o.o., Pomgrad d.o.o., Spegra inženjering d.o.o., Stabilnost d.o.o., Trivium d.o.o., TUB d.o.o., Wienerberger Ilovac d.o.o, Bertolino inženjering d.o.o., Cemex Hrvatska d.d., Pomorski projekti d.o.o. ,Poduzeće za ceste Split d.d., Hrvatske ceste d.d., Hrvatske autoceste d.d., Hrvatske vode d.d., Hrvatske željeznice d.d., Stabilnost d.o.o, Hidroing d.o.o, Projektni biro Split d.o.o., Pomorski projekti d.o.o., PZC – Strabag d.d., Akva projekt d.o.o., Infra projekt d.o.o. i sl.

2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini

Po završetku predmetnog studijskog programa student/ica stječe 120 ECTS-a čime je omogućen nastavak visokoškolskog obrazovanja na:

- Specijalističkim poslijediplomskim studijima
- Poslijediplomskim doktorskim studijima

2.5. Studij/i niže razine predlagača ili drugih ustanova u RH s kojih je moguć upis na predloženi studij

Upis na predmetni studijski program moguć je za osobe koje su završile:

- Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo u Republici Hrvatskoj
- Preddiplomski sveučilišni studij iz područja tehničkih znanosti u Republici Hrvatskoj s ostvarenih najmanje 180 ECTS bodova, ukoliko razlike ishoda učenja koje treba položiti iznose ukupno do 60 ECTS bodova.
- preddiplomski stručni studij Građevinarstvo u Republici Hrvatskoj s ostvarenih najmanje 180 ECTS bodova, uz stjecanje razlike ishoda učenja u obujmu do najviše 60 ECTS bodova ili ako ima stečenu razliku ishoda učenja.

2.6. Uvjeti i način studiranja

Predviđeno trajanje studijskog programa jest dvijegodine. Studij se izvodi kroz četiri semestra s tim da se upis predmeta obavlja semestralno. U svakom semestru predviđen je upis u pravilu do 30 ECTS bodova (osim ukoliko je drugačije propisano studijskim programom). Na taj način student/ica tijekom studija stječe minimalno 120 ECTS bodova. Ovisno o upisanom usmjerenju student/ica upisuje predviđene obvezne i izborne kolegije. U četvrtom semestru student/ica upisuje Diplomski rad (30 ECTS-a) koji se izrađuje u trajanju redovnog održavanja nastave, a potpom brani pred Povjerenstvom za obranu. Po polaganju svih ispita propisanih studijskim programom, student/ica pristupa obrani Diplomskog rada, a po pozitivnoj ocjeni istog, stječe propisanu kvalifikaciju.

Maksimalan predviđen upis ECTS-a na razini godine iznosi 60 osim ako studijskim programom nije propisano drugačije. Izuzetno je moguće upisati do 75 ECTS-a na razini godine ukoliko student do kraja zimskog ispitnog roka položi sve ispite predmeta upisanih u zimskom semestru čime se potiče uspješnost kod studenata. Uvjeti upisa pojedinih predmeta propisani su studijskim programom, a uvjetovani su polaganjem ili slušanjem predmeta koji imaju povezane ishode učenja.

2.7. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Primarna razina savjetovanja i vođenja kroz studij osigurana je putem rada studentske službe Fakulteta. Djelatnice su upoznate s protokolima i zakonskim okvirima za provođenje studija, postupka upisa i prijelaza u višu godinu (semestar).

Uprava Fakulteta kontinuirano održava sastanke s predstavnicima studenata s ciljem savjetovanja i vođenja kroz pitanja vezana uz studij. Konkretni zahtjevi studenata rješavaju se pisanim putem kroz rad Povjerenstva za studije građevinarstva.

Za savjetovanje i vođenje kroz studij, studenti se mogu obratiti Prodekanu za studije.

2.8. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija

Studenti mogu upisati predmete s drugih studija isključivo kao izborne predmete koji ne mogu zamijeniti obvezne predmete propisane studijskim programom. U predviđenih 18 ECTS-a izbornih predmeta, studenti mogu odabrati druge predmete sastavnica Sveučilišta ponuđene studijskim programima istih. Upis izbornih predmeta na drugim sastavnicama Sveučilišta moguće je i van sume od 180 ECTS-a ovog studijskog programa.

2.9. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

Po potrebi, predmeti studijskog programa koji se mogu izvoditi na engleskom jeziku su:

- Primijenjena matematika
- Betonske konstrukcije I.
- Geotehničko inženjerstvo
- Hidrotehnički sustavi
- Inženjerska hidrologija
- Obalno inženjerstvo
- Prometna tehnika
- Mehanika stijena
- Iskorištenje vodnih snaga
- Operacijska istraživanja u građevinarstvu
- Metalne konstrukcije I.
- Zidane konstrukcije
- Mehanika materijala
- Dinamički modeli potresnog inženjerstva
- Stabilnost konstrukcija
- Poslovanje i investicije u građevinarstvu
- Hidrogeologija
- Luke i pomorske građevine
- Hidrotehničke građevine
- Integralno upravljanje vodnim resursima
- Modeliranje toka i pronosa u podzemlju
- Primjena stohastičkih metoda
- Složeno temeljenje
- Spregnute konstrukcije
- Fizika zgrade
- Engleski jezik
- Kućne instalacije
- Management u građevinarstvu
- Modeliranje kakvoće površinskih voda
- Cestovna čvorišta
- Gospodarenje prostorom
- Gradske prometne površine
- Građevinski materijali II.
- Hidrologija krša
- Numeričko modeliranje u geotehnici
- Osnove simulacijskog inženjerstva
- Posebne drvene konstrukcije
- Primijenjeno simulacijsko inženjerstvo
- Primjena GIS-a u upravljanju vodnim resursima
- Projektiranje konstrukcija računalom
- Sustavi odlučivanja u građevinarstvu
- Trajnost konstrukcija

2.10. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Prijenos, odnosno priznavanje ECTS bodova može se provesti između srodnih diplomskih sveučilišnih studija. Kriterij i uvjeti prijenosa ECTS bodova propisani su Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Sveučilištu u Splitu i Fakulteta. Za predmete na drugim sastavnicama Sveučilišta, proceduru priznavanja ECTS-a provodi Povjerenstvo za studije u suradnji s ECTS koordinatorom Fakulteta.

2.11. Završetak studija

<i>Način završetka studija</i>	Završni rad <input type="checkbox"/> Diplomski rad <input checked="" type="checkbox"/>	Završni ispit <input type="checkbox"/> Diplomski ispit <input type="checkbox"/>
<i>Uvjeti za prijavu završnoga/diplomskoga rada i/ili završnoga/diplomskoga ispita</i>	Prijavu Diplomskog rada moguće je izvršiti po uspješnom izvršenju svih ostalih obveza prema studiju u skladu s Pravilnikom o studijima i sustavu studiranja Fakulteta.	
<i>Postupak vrjednovanja završnoga/diplomskoga ispita te vrjednovanja i obrane završnoga/diplomskoga rada</i>	Postupak utvrđivanja stečenih ishoda učenja na Diplomskom radu obavlja se pred tročlanim povjerenstvom. Uz mentora, članovi povjerenstva su minimalno dva nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju Fakulteta. Protokol obrane Diplomskog rada sastoji se od 15 minutne ppt prezentacije rada, nakon čega student/ica odgovara na postavljena pitanja Povjerenstva za obranu u predviđenom trajanju od 15-20 minuta..	

2.12. Popis obveznih i izbornih predmeta

3. POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – Opći smjer							
Semestar: I. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAB701	Primijenjena matematika	30		30		5.0
	GAE701	Betonske konstrukcije I.	30		30		5.0
	GAO701	Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo	30		15		4.0
	GAG703	Geotehničko inženjerstvo	30		30		5.0
	GAH701	Hidraulika	45		30		6.0
	GAF701	Gornji ustroj prometnica	30		30		5.0
	Ukupno obvezni			195		165	
Izborni							
	Napisati koliko se bira izbornih predmeta						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – Opći smjer							
Semestar: III. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAK801	Iskorištenje vodnih snaga	30		30		5.0
	GAL702	Poslovanje i investicije u građevinarstvu	30		30		5.0
	Ukupno obvezni			60		60	
Izborni		Kolegiji u dogovoru s mentorom					15.0
		Kolegij po slobodnom izboru					5.0
	Napisati koliko se bira izbornih predmeta						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – smjer Konstrukcije							
Semestar: I. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAB701	Primijenjena matematika	30		30		5.0
	GAE701	Betonske konstrukcije I.	30		30		5.0
	GAO701	Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo	30		15		4.0
	GAG703	Geotehničko inženjerstvo	30		30		5.0
	GAO702	Stabilnost konstrukcija	30		30		5.0
	GAP701	Metalne konstrukcije I.	45		30		6.0
	Ukupno obvezni			195		165	
Izborni							
	Napisati koliko se bira izbornih predmeta						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – smjer Konstrukcije							
Semestar: III. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAL702	Poslovanje i investicije u građevinarstvu	30		30		5.0
	GAE801	Betonski mostovi	30		30		5.0
	GAP801	Metalni mostovi	30		30		5.0
			Ukupno obvezni				
Izborni		Kolegiji u dogovoru sa mentorom					15.0
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – smjer Modeliranje konstrukcija							
Semestar: I. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAB701	Primijenjena matematika	30		30		5.0
	GAE701	Betonske konstrukcije I.	30		30		5.0
	GAO701	Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo	30		15		4.0
	GAG703	Geotehničko inženjerstvo	30		30		5.0
	GAO702	Stabilnost konstrukcija	30		30		5.0
	GAP701	Metalne konstrukcije I.	45		30		6.0
			Ukupno obvezni	195		165	
Izborni							
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – smjer Modeliranje konstrukcija							
Semestar: III. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAL702	Poslovanje i investicije u građevinarstvu	30		30		5.0
	GAR702	Ispitivanje konstrukcija	30		30		5.0
			Ukupno obvezni				
Izborni		Kolegiji u dogovoru s mentorom					15.0
		Kolegij po slobodnom izboru					5.0
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – smjer Hidrotehnika							
Semestar: I. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAB701	Primijenjena matematika	30		30		5.0
	GAE701	Betonske konstrukcije I.	30		30		5.0
	GAG705	Hidrogeologija	30		15		4.0
	GAH701	Hidraulika	45		30		6.0
	GAG703	Geotehničko inženjerstvo	30		30		5.0
			Ukupno obvezni	165		135	
Izborni	GAF002	Primjena GIS-a u upravljanju vodnim resursima	30		30		5.0
	GAK202	Luke i pomorske građevine	30		30		5.0
	GAK201	Hidrotehničke građevine	30		30		5.0
Odabiru se minimalo 4.0 ECTS boda izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – smjer Hidrotehnika							
Semestar: III. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAK801	Iskorištenje vodnih snaga	30		30		5.0
	GAK802	Modeliranje toka i pronosa u podzemlju	30		30		5.0
			Ukupno obvezni				
Izborni		Kolegiji u dogovoru s mentorom					15.0
		Kolegij po slobodnom izboru					5.0
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – Opći smjer							
Semestar: II. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAJ701	Hidrotehnički sustavi	30		30		5.0
	GAI701	Inženjerska hidrologija	30		30		5.0
	GAK701	Obalno inženjerstvo	30		30		5.0
	GAF702	Prometna tehnika	30		30		5.0
	GAG701	Mehanika stijena	30		30		5.0
	GAL701	Operacijska istraživanja u građevinarstvu	30		30		5.0
			Ukupno obvezni	180		180	
Izborni							
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – Opći smjer							
Semestar: IV. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAX801	Diplomski rad	0		15		30.0
	Ukupno obvezni		0		15		30.0
Izborni							
	Napisati koliko se bira izbornih predmeta						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – smjer Konstrukcije							
Semestar: II. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAE702	Zidane konstrukcije	30		30		5.0
	GAE703	Prednapeti beton	30		30		5.0
	GAE704	Betonske konstrukcije II.	30		30		5.0
	GAP702	Metalne konstrukcije II.	30		30		5.0
	GAP703	Pouzdanost konstrukcija	30		30		5.0
	Ukupno obvezni		150		150		25.0
Izborni		Kolegij po slobodnom izboru					5.0
	Napisati koliko se bira izbornih predmeta						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – Opći smjer							
Semestar: IV. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAX801	Diplomski rad	0		15		30.0
	Ukupno obvezni		0		15		30.0
Izborni							
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – smjer Modeliranje konstrukcija							
Semestar: II. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAE702	Zidane konstrukcije	30		30		5.0
	GAD701	Mehanika deformabilnog tijela	30		30		5.0
	GAD702	Plošne konstrukcije	30		30		5.0
	GAR701	Mehanika materijala	30		30		5.0
	GAO703	Nelinearna građevna statika	30		30		5.0
	GAO704	Dinamički modeli potresnog inženjerstva	30		30		5.0
		Ukupno obvezni		180		180	
Izborni							
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – smjer Modeliranje konstrukcija							
Semestar: IV. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAX801	Diplomski rad	0		15		30.0
	Ukupno obvezni		0		15		30.0
Izborni							
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina – smjer Hidrotehnika							
Semestar: II. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAI707	Navodnjavanje i odvodnjavanje	30		15		4.0
	GAI701	Inženjerska hidrologija	30		30		5.0
	GAK701	Obalno inženjerstvo	30		30		5.0
	GAI704	Uređenje vodotoka	30		30		6.0
	GAJ702	Zaštita voda i pročišćavanje komunalnih otpadnih i oborinskih voda	30		30		5.0
	GAK804	Integralno upravljanje vodnim resursima	30		30		5.0
		Ukupno obvezni		180		165	
Izborni							
Napisati koliko se bira izbornih predmeta							

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina – smjer Hidrotehnika							
Semestar: IV. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	GAX801	Diplomski rad	0		15		30.0
	Ukupno obvezni		0		15		30.0
Izborni							
	Napisati koliko se bira izbornih predmeta						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Prva godina							
Semestar: I. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Izborni	GAK201	Hidrotehničke građevine	30		30		5.0
	GAE202	Mostovi	30		30		5.0
	GAK202	Luke i pomorske građevine	30		30		5.0
	GAF102	Željeznice	30		15		5.0
	GAN701	Građevinski materijali II.	30		30		5.0
		Odabire se ovisno o usmjerenju – preme prethodnom prikazu					

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina							
Semestar: III. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Izborni	GAF801	Cestovna čvorišta	30		30		5.0
	GAA003	Engleski jezik	30		30		5.0

GAO706	Fizika zgrade	30		30		5.0
GAT701	Gospodarenje prostorom	30		0		2.0
GAF802	Gradske prometne površine	30		30		5.0
GAN701	Građevinski materijali II.	30		30		5.0
GAI703	Hidrologija krša	45		30		5.5
GAE706	Izvođenje građevinskih konstrukcija	30		30		5.0
GAD703	Konstrukcije povijesnih građevina	30		30		5.0
GAM701	Kućne instalacije	30		30		5.0
GAL703	Management u građevinarstvu	45		15		5.0
GAI706	Modeliranje kakvoće površinskih voda	30		30		5.0
GAE803	Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija	30		30		5.0
GAG803	Numeričko modeliranje u geotehnici	30		30		5.0
GAO801	Osnove simulacijskog inženjerstva	30		30		5.0
GAP704	Posebne drvene konstrukcije	30		30		5.0
GAO802	Primijenjeno simulacijsko inženjerstvo	30		30		5.0
GAF002	Primjena GIS-a u upravljanju vodnim resursima	30		30		5.0
GAK803	Primjena stohastičkih metoda	30		30		5.0
GAO705	Projektiranje konstrukcija računalom	30		30		5.0
GAG802	Složeno temeljenje	30		30		5.0
GAE705	Spregnute konstrukcije	30		30		5.0
GAL704	Sustavi odlučivanja u građevinarstvu	45		15		5.0
GAE802	Trajnost konstrukcija	30		30		5.0
GAD704	Tuneli i podzemne građevine	30		30		5.0
GAL705	Upravljanje projektima	45		15		5.0
GAI705	Urbana hidrologija	30		30		5.0
GAJ703	Gospodarenje komunalnim krutim otpadom	30		30		5.0
GAG702	Zemljani radovi	30		30		5.0
Odabire se ovisno o usmjerenju – preme prethodnom prikazu						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: Druga godina							
Semestar: IV. semestar							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Izborni	GAA003	Engleski jezik	30		30		5.0
	GAT701	Gospodarenje prostorom	30		0		2.0

	GAI706	Modeliranje kakvoće površinskih voda	30		30		5.0
	GAO801	Osnove simulacijskog inženjerstva	30		30		5.0
	GAP704	Posebne drvene konstrukcije	30		30		5.0
	GAO802	Primijenjeno simulacijsko inženjerstvo	30		30		5.0
	GAK803	Primjena stohastičkih metoda	30		30		5.0
	GAO705	Projektiranje konstrukcija računalom	30		30		5.0
	GAG802	Složeno temeljenje	30		30		5.0
	GAE705	Spregnute konstrukcije	30		30		5.0
	GAG702	Zemljani radovi	30		30		5.0
Odabire se ovisno o usmjerenju – preme prethodnom prikazu							

3.1. Opis predmeta

NAZIV PREDMETA	BETONSKE KONSTRUKCIJE I					
Kod	GAE701	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, Prof.dr.sc. Alen Harapin	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	dr.sc. Marija Smilović, doc.dr.sc. Nikola Grgić, dr.sc. Goran Baloević, dr.sc. Marina Sunara Kusić, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studente za samostalno dimenzioniranje betonskih elemenata i projektiranje jednostavnih konstrukcija, proračunavanje na potres, širine pukotina i progiba.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Dimenzionirati betonske elemente na koso savijanje; - Dimenzionirati vitke tlačne betonske elemente; - Proračunati širine pukotina i progibe betonskih elemenata; - Projektirati jednostavne betonske konstrukcije; - Proračunati jednostavne betonske konstrukcije na potres i ostala opterećenja; - Kreirati armaturu jednostavnih betonskih konstrukcija. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Armirano betonske konstrukcije: Osnove određivanja unutrašnjih sila (teorija elastičnosti, teorija elastičnosti s preraspodjelom, teorija plastičnosti, opća nelinearna analiza). Utjecaji građenja na unutrašnje sile i proračun armirano betonskih konstrukcija. Opterećenja zgrada. Konstruktivne pojedinosti i detalji. Vođenje i detaljiranje armature. Izvođenje, održavanje i pregled konstrukcija. Osnove trajnosti betonskih konstrukcija. Zglobovi.	10				
	Kratki elementi. Ploče koje nose u jednom smjeru. Križno armirane ploče. Ploče oslonjene na stupove. Zidni (visoki) nosači. Stropne konstrukcije. Kranski nosači. Pravocrtne okvirne i zakrivljene (lučne) konstrukcije. Rešetkaste konstrukcije. Montažne konstrukcije. Temelji. Potporni zidovi. Ljuske. Velike hale. Bunker. Silosi.	10				

	Obale. Brane. Osnovne postavke konstruiranja i proračuna zgrada na potres. Sanacije armirano betonskih konstrukcija. Osnove zidanih konstrukcija. Odredbe propisa.					
	Osnove prednapetog betona: Svrha prednapreznja betona. Vrste i stupnjevi prednapreznja. Čelik za prednapreznje. Beton. Sustavi prednapreznja i usidrenja. Gubici sile prednapreznja. Dimenzioniranje na savijanje i posmik. Područje uvođenja sile prednapreznja. Vođenje kabela. Injektiranje kabela. Odredbe propisa. Pismeni kolokvij iz predavanja i kolokvij zadatak.		6			
	Obilazak nekih izgrađenih građevina i nekih u izgradnji.		4			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Obvezno je pohađanje svih predavanja, vježbi i terenske nastave za pozitivnu ocjenu, odnosno za pristupanje usmenom ispitu.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	1.0	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	2.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Obrana seminarskog rada i usmeno-pismeni kolokvij iz prezentirane građe. Obrana izrađenog programa. Na temelju uspjeha iz kolokvija, seminarskog rada i programa, student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, pristupaju popravnom ispitu.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici		Dostupnost putem ostalih medija	
	Radnić J. i ostali: Betonske konstrukcije 1-interna skripta				Da	
	Tomičić I.: Betonske konstrukcije, Školska knjiga, Zagreb 1988.				Da	
	Tomičić I.: Betonske konstrukcije - odabrana poglavlja, DHGK, Zagreb 1993				Da	

	HR EN 1992		Da
	Radić J. i suradnici: Betonske konstrukcije – Priručnik		Da
	Radić J. i suradnici: Betonske konstrukcije 2		Da
	HR EN 1994; HR EN 1996; HR EN 1998		Da
Dopunska literatura	(1) Bresler B.: Reinforced concrete engineering, John Wiley and Sons, 1974; (2) Nawy E.G.: Reinforced concrete, Prentice-Hall, 1985.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		BETONSKE KONSTRUKCIJE II				
Kod	GAE704	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, Prof.dr.sc. Alen Harapin	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Prof.dr.sc. Domagoj Matešan, dr.sc. Marija Smilović, doc.dr.sc. Nikola Grgić, dr.sc. Marina Sunara Kusić, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	40 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno projektiranje i proračunavanje složene betonske konstrukcije.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati složene betonske konstrukcije; - Proračunati složene betonske konstrukcije; - Kreirati armaturu složenih betonskih konstrukcija; - Izvoditi i nadzirati izvođenje složenih betonskih konstrukcija. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Detalji proračuna armiranobetonskih konstrukcija prema graničnim stanjima nosivosti i graničnim stanjima uporabe (vitki tlačni elementi, progibi, pukotine, istovremeno djelovanje savijanja, posmika i torzije, dimenzioniranje složenih kompozitnih presjeka proizvoljnog oblika). Utjecaj skupljanja i puzanja betona na unutrašnje sile i sigurnost betonskih konstrukcija. Utjecaj načina izvođenja na proračun betonskih konstrukcija. Proračun širina pukotina složenih spregnutih betonskih elemenata.		10			
	Detalji konstruiranja armature. Betonske konstrukcije armirane vlaknima. Konstrukcije iz ferocementa. Laki betoni i betoni visokih čvrstoća. Betonske konstrukcije u ekstremnim klimatskim uvjetima i agresivnom okolišu. Vrlo visoke betonske zgrade. Vodotornjevi. Betonski zidni nosači s otvorima. Konstruktivna rješenja i principi projektiranja seizmički otpornih betonskih konstrukcija.		10			

	Konstruiranje duktilnih konstrukcija. Složene prostorne armiranobetonske konstrukcije. Montažne armiranobetonske konstrukcije. Primjeri sanacija armiranobetonskih konstrukcija. Kontrola kvalitete u projektiranju i izvođenju. Osnove numeričkog modeliranja armiranobetonskih konstrukcija.		6		
	Obilazak nekih izgrađenih građevina i nekih u izgradnji.		4		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Obavezno je pohađanje svih predavanja, svih vježbi i sve terenske nastave za pozitivnu ocjenu odnosno za pristup usmenom ispitu.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.5	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pismeno-usmeni kolokvij iz prezentirane građe i pismeni kolokvij vezan za rješavanje zadataka. Na temelju uspjeha iz provedenih kolokvija (predavanja i vježbe), student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, pristupaju usmenom ispitu.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Tomičić I.: Betonske konstrukcije, Školska knjiga, Zagreb 1988.			Da	
	Tomičić I.: Betonske konstrukcije - odabrana poglavlja, DHGK, Zagreb 1993.			Da	
	Eurocode 2, 4, 6, 8			Da	
	Radić J. i suradnici.: Betonske konstrukcije-Priručnik, Hrvatska sveučilišna naklada, Sveučilište u Zagrebu-Građevinski fakultet ANDRIS, Zagreb, 2006.			Da	
	Radić J. i suradnici.: Betonske konstrukcije-Riješeni primjeri, Hrvatska sveučilišna naklada, Sveučilište u Zagrebu-Građevinski fakultet ANDRIS, Zagreb, 2006.			Da	
Radić J. i suradnici.: Betonske konstrukcije-					

	Građenje, Hrvatska sveučilišna naklada, Sveučilište u Zagrebu-Građevinski fakultet ANDRIS, Zagreb, 2008.		Da
Dopunska literatura	(1) Bresler B.: Reinforced concrete engineering, John Wiley and Sons, 1974; (2) Nawy E.G.: Reinforced concrete, Prentice-Hall, 1985.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		BETONSKI MOSTOVI				
Kod	GAE801	Godina studija	2.godina (III semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, Prof.dr.sc. Domagoj Matešan	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Prof.dr.sc. Alen Harapin, dr.sc. Marija Smilović, doc.dr.sc. Nikola Grgić, dr.sc. Goran Baloević, dr.sc. Marina Sunara Kusić, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno projektiranje betonskih mostova i razrađivanje tehnologije izvođenja betonskih mostova.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: svi kolegiji prve godine					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Postaviti konceptijska rješenja betonskih mostova; - Projektirati složene pločaste, gredne i okvirne betonske mostove; - Projektirati prednapete pločaste i gredne betonske mostove; - Projektirati lučne betonske mostove i jednostavne ovješene betonske mostove; - Postaviti i razraditi tehnologiju izvođenja betonskih mostova; - Izvoditi i nadzirati izvođenje složenih betonskih mostova. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Suvremena projektna rješenja i način izvedbe betonskih podvožnjaka, nadvožnjaka i vijadukata na cestama i autocestama.	4				
	Pločasti mostovi. Betonski gredni mostovi s predgotovljenim uzdužnim nosačima (kontinuirani i s kontinuitetnim pločama). Betonski gredni mostovi sandučastog poprečnog presjeka. Projektiranje i izvedba mostova potiskivanjem. Lučni mostovi. Ovješeni betonski mostovi. Integralni betonski mostovi.	12				
	Betonski piloni koso ovješeni i visećih mostova. Vanjsko prednapinjanje mostova. Opterećenja mostova. Proračun i konstruiranje mostova u seizmički aktivnom području. Ležajevi mostova. Donji ustroj (stupovi i upornjaci) betonskih mostova. Plitko i duboko temeljenje. Detalji rješenja (vođenje	8				

	kabela, sidrenje, protokol prednaprežanja, ograda, vijenac, odvodnja, prijelazne naprave, aseizmički blokovi i uređaji). Uobičajeni postupci građenja betonskih mostova. Naši poznatiji betonski mostovi. Osnove numeričkog modeliranja mostova.					
	Odredbe propisa. Pismeni kolokvij iz predavanja.		2			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Obvezno je pohađanje svih predavanja, vježbi i terenske nastave za pozitivnu ocjenu, odnosno za pristup usmenom ispitu.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Obrana seminarskog rada i pismeno-usmeni kolokvij iz prezentirane građe.. Propitivanja tijekom izrade programa. Prezentacija i obrana izrađenog programa. Na temelju postignutog uspjeha iz usmenog kolokvija, seminarskog rada i programa, student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, pristupaju popravnom ispitu. Provjere znanja održavaju se unutar satnice kolegija.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija		
	J. Radnić, A. Harapin, D. Matešan: Mostovi, Split, 2008. (Radni materijali u elektroničkom obliku na web stranici Katedre)			Da		
	J. Radić: Mostovi, Dom i svijet, Zagreb, 2002			Da		
	J. Radić, A. Mandić, G. Puž: Konstruiranje mostova, Zagreb, Hrvatska sveučilišna naklada, 2005.			Da		
	K. Tonković: Mostovi, SNL, Zagreb, 1981.			Da		
	K. Tonković: Masivni mostovi-opća poglavlja, Školska knjiga, Zagreb, 1977			Da		
	K. Tonković: Masivni mostovi-građenje, Školska knjiga, Zagreb, 1979.			Da		
D. Horvatić i Z. Šavor: Metalni mostovi, HDGK,			Da			

	Zagreb, 1988.		
	B. Peroš i ostali: Čelični i spregnuti mostovi		Da
Dopunska literatura	(1) Hewson R. N.: Prestressed concrete bridges, Thomas Telford, 2003; (2) Walther R. and all: Cable stayed bridges, Thomas Telford, 1999; (3) Rayall M. J. and all: Manual of bridge engineering, Thomas Telford, 2000; (4) Trojano L. F.: Bridge Engineering, Thomas Telford, 2003.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		CESTOVNA ČVORIŠTA				
Kod	GAF801	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić, Izv.prof.dr.sc. Deana Breški	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Daniela Dumanić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	35 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalnu analizu prometnog opterećenja i mogućih rješenja, te projektiranje tokova trase do razine idejnog projekta.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Prometna tehnika					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odrediti optimalnu lokaciju te tip i oblik čvorišta izvan razine s obzirom na veličinu i raspodjelu prometnog opterećenja, uvjete terena, značaj ceste; - Analizirati moguća varijantna rješenja te odabrati primjerene elemente silazno-ulaznih rampi s obzirom na kriterije sigurnosti kočenja, preglednosti, uvjetima promjene poprečnog nagiba; - Projektirati sve elemente horizontalnog i vertikalnog toka trase do razine idejnog projekta uz potpuno razumijevanje uvjeta izbora elemenata (uvjeti terena, centrifugalne sile, bočni udari, horizontalna i vertikalna preglednost, proširenja, vitoperenje...); - Izraditi projekt nivelacije ulaznih i izlaznih terminala rampi. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Vrste prometnih tokova i konfliktne radnje na čvorištima. Duljine preplitanja. Uplitanje. Isplitanje. Promet u čvorištima. Vrste i tipovi čvorišta.	6				
	Elementi čvorišta izvan razine. Silazno-ulazne rampe. Terminali, dionice. Izbor rampi s obzirom na kut križanja i raspodjelu prometnog opterećenja. Izbor rampi s obzirom na terenske uvjete.	8				
	Geometrijsko oblikovanje prolaznih kolnika te vrhova i trasa silazno ulaznih rampi. Granični tlocrtni i visinski elementi u zoni čvorišta.	4				
	Poprečni presjeci prolaznih kolnika i rampi. Trasiranje u području čvorišta. Prometna signalizacija u	4				

	čvorištima. Oblikovanje i udaljenosti susjednih uvoza i izvoza.				
	Propusna moć čvorišta (dionica, terminala, rampi)		4		
	Klasifikacija čvorišta izvan razine. Kriteriji za izbor tipa čvorišta: 1) hijerarhijska klasifikacija cesta koje se križaju; 2) odnos količine prometa i propusne moći; 3) sigurnost; 4) terenski uvjeti; 5) utjecaj na okoliš.		4		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Pohađanje predavanja i vježbi, izrada projekta čvorišta i polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji	3.0	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	0.1	Projekt	0.3	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit, pismeni ispit, kontinuirano ispitivanje preko kolokvija koji se održavaju su unutar satnice kolegija, izrada projekata. Za studente s pozitivno ocijenjenim zadatkom predviđen je usmeni ispit na kojem se utvrđuje konačna ocjena.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Temeljna literatura: Klemenčić, A.: Oblikovanje cestovnih čvorišta izvan razine, monografija, Građevinski institut, 1982.			Da	
	Temeljna literatura: Korlaet, Ž.: Čvorišta, skripta, Građevinski fakultet, Zagreb, 1995.			Da	
	<i>A Policy on geometric design of Highways and streets</i> , AASHTO 2001.			Da	
Dopunska literatura	<i>Highway capacity</i> manual 2000, Transportation research board. Cvitančić: Čvorišta izvan razine, seminarski rad 1998.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	
--	--

NAZIV PREDMETA		DINAMIČKI MODELI POTRESNOG INŽENJERSTVA				
Kod	GAO704	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Željana Nikolić, Prof.dr.sc. Ante Mihanović	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Hrvoje Smoljanović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	40 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studente za samostalno proračunavanje građevina na potres i kreiranje konstrukcija otpornih na potresno djelovanje.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provesti linearni proračun građevinskih konstrukcija na potresno djelovanje metodom spektralne analize; - Provesti nelinearni proračun građevinskih konstrukcija na potresno djelovanje metodom postupnog guranja i metodom odgovora u vremenu; - Provesti dimenzioniranje armirano-betonskih konstrukcija prema kapacitetu nosivosti uvažavajući Eurocode 8; - Procijeniti utjecaj seizmičke izolacije na ponašanje konstrukcije pri djelovanju potresa; - Kreirati potresno otporne konstrukcije; - Vrijednovati ponašanje građevinskih konstrukcija pri djelovanju potresa. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod u potresno inženjerstvo: gibanje tla u potresu, utjecaj potresa na građevine, ciljevi pravilnog projektiranja građevina izloženih potresu.	2				
	Odgovor elastičnog JS sustava na potresno djelovanje: jednadžba gibanja, odgovor sustava u vremenu, spektar odgovora.	2				
	Odgovor elastičnog višestupnjevog sustava na potresno djelovanje: jednadžba gibanja, koncept modalne analize, metoda odgovora u vremenu, modalna potresna analiza primjenom spektra odgovora. Dinamički modeli višekatnih zgrada.	4				
	Potresni odgovor neelastičnog jednostupnjevog sustava: jednadžba gibanja neelastičnog sustava, pojam i vrste duktilnosti, veza nosivosti i duktilnosti, projektni spektri.	2				

	Potresni odgovor neelastičnog višestupnjavnog sustava: nelinearni statički proračun postupnim guranjem, nelinearni dinamički proračun u vremenu.	4				
	Osnove projektiranja i konstruktivnog oblikovanja zgrada izloženih potresu.	2				
	Propisi za proračun građevina na potresno djelovanje: zahtjevi za ponašanje i kriteriji usklađenosti, uvjeti temeljnog tla i potresno djelovanje, metode proračuna.	2				
	Dinamički proračun i modeliranje potresno otpornih zgrada: proračun zgrada, posebna pravila za zgrade, modeliranje i proračun različitih primjera složenih zgrada, dimenzioniranje prema kapacitetu nosivosti.	6				
	Nelinearni numerički modeli za analizu i ocjenu ponašanja konstrukcija izloženih potresnom opterećenju.	2				
	Vrednovanje ponašanja građevinskih konstrukcija pri djelovanju potresa temeljem nelinearnih proračuna.	2				
	Potresno izolirane zgrade: naprave za disipaciju energije, izolacijski sustavi, izolirane jednokatne zgrade, izolirane višekkatne zgrade, učinkovitost potresne izolacije, primjena potresne izolacije.	2				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Student je dužan pohađati predavanja, auditorne i konstruktivne vježbe te položiti ispit.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	1.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	2	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada	Tijekom semestra provest će se 2 kolokvija (pismeno), a uz to studenti trebaju					

studenta tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>samostalno izraditi 3 seminarska rada koje je potrebno usmeno obraniti.</p> <p>Kolokviji obuhvaćaju gradivo obrađeno na predavanjima. Seminarski radovi obuhvaćaju izradu individualnih studija (proračun, modeliranje zadatka, primjena računalnog programa, donošenje zaključaka) i najvećim dijelom se izrađuju na konstruktivnim vježbama.</p> <p>Svaki od kolokvija nosi po 20% bodova kolegija, a seminarski radovi nose također po 20% bodova.</p> <p>Na kraju semestra studentima koji tijekom semestra sakupe kumulativno minimalno 60% bodova, te iz svakog kolokvija minimalno 50% bodova, ponudit će se ocjene iz ispita i oslobađanje istog. Studenti koji nisu zadovoljni ponuđenom ocjenom ili nisu ostvarili najmanje 60% bodova mogu pristupiti usmenom ispitu uz uvjet da su tijekom semestra izradili i obranili sve seminarske radove.</p>		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Ž. Nikolić: Autorizirana predavanja iz predmeta Dinamički modeli potresnog inženjerstva, Split, 2017.		Da
	A. Mihanović: Dinamika konstrukcija, Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 1995.		Da
	M. Čaušević: Dinamika konstrukcija, Golden marketing -Tehnička knjiga, Zagreb, 2010.		Da
	A. K. Chopra: Dynamic of structures – Theory and Applications to Earthquake Engineering, Prentice Hall, New Jersey, 1995.		Da
	Eurocode 8 - Design provisions for earthquake resistance of structures.;		Da
D. Aničić, P. Fajfar, B. Petrović, A. Szavits-Nossan, M. Tomažević: Zemljotresno inženjerstvo, Građevinska knjiga, Beograd, 1990.		Da	
Dopunska literatura	(1) M. Čaušević: Potresno inženjerstvo (odabrana poglavlja), Školska knjiga, Zagreb, 2001.; (2) J.L. Humar: Dynamic of structures, Prentice Hall, New Jersey, 1990.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		DINAMIKA KONSTRUKCIJA I POTRESNO INŽENJERSTVO				
Kod	GAO701	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ante Mihanović, Prof.dr.sc. Željana Nikolić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Hrvoje Smoljanović, doc.dr.sc. Ivan Balić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	15	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za vršenje analize odgovora višestupnjevog sustava primjenom modalne analize, provođenje proračuna građevinskih konstrukcija na potres i dimenzioniranje građevinskih konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provesti odgovor jednostupnjevog dinamičkog sustava u vremenskom i frekventnom području; - Izvršiti analizu odgovora višestupnjevog sustava primjenom modalne analize; - Provesti proračun građevinskih konstrukcija na potresno djelovanje metodom bočnih sila i modalnim proračunom primjenom spektra odgovora; - Dimenzionirati jednostavne građevinske konstrukcije prema kapacitetu nosivosti u skladu s važećim normama za projektiranje potresne otpornosti konstrukcija; - Kreirati potresno otporne konstrukcije. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Zadaća dinamike konstrukcija. Vrste dinamičkog opterećenja. Odgovor JS u vremenskom i frekventnom području.	6				
	Uvod u analizu odgovora numeričkim postupcima. Slobodne oscilacije VS, vlastiti periodi i vektori. Prisilne oscilacije spektralnom analizom.	6				
	Odgovor na gibanje podloge. Uvod u dinamičke i seizmičke modele građevinskih konstrukcija. Odgovor konstrukcija na slučajne pobude. Snaga gustoće spektra bijelog šuma.	6				
	Karakteristike potresa. Seizmografi i akceleroграфи. Seizmičnost. Spektri odgovora. Deterministička i stohastička formulacija dinamičkog opterećenja potresom.	6				
	Uvod u europske norme za građenje u seizmičkim područjima.	6				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad				

	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave, izrada rada u okviru vježbi i polaganje testova.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	1.0
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	1.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Test, usmena prezentacija, rad. Pozitivno ocijenjeni testovi i praktičan rad uz redovitost pohađanja nastave omogućuju dobivanje konačne ocjene. Postoji mogućnost oslobađanja od ispita na temelju provjere znanja tijekom semestra.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	A. Mihanović: Dinamika konstrukcija, Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 1995.					Da
	J.L. Humar: Dynamic of structures, Prentice Hall, New Jersey, 1990.					Da
	D. Aničić, P. Fajfar, B. Petrović, A. Szavits-Nossan, M. Tomažević: Zemljotresno inženjerstvo, Građevinska knjiga, Beograd, 1990.					Da
	Eurocode 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija – 1. dio: Opća pravila, potresna djelovanja i pravila za zgrade.					Da
Dopunska literatura	(1) A. K. Chopra: Dynamic of structures – Theory and Applications to Earthquake Engineering, Prentice Hall, New Jersey, 1995.; (2) P. Fajfar: Dinamika gradbenih konstrukcij, Fakultet za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo, Ljubljana, 1984.; (3) M. Čaušević: Potresno inženjerstvo (odabrana poglavlja), Školska knjiga, Zagreb, 2001. (5) M. Čaušević: Dinamika konstrukcija, Školska knjiga, Zagreb, 2001.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	DIPLOMSKI RAD					
Kod	GAX801		Godina studija		2.godina	
Nositelj/i predmeta			Bodovna vrijednost (ECTS)		30.0	
Suradnici	Predmetni nastavnik područja iz kojeg se izrađuje diplomski rad	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			0	0	15	0
Status predmeta	Obvezni		Postotak primjene e-učenja			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za rješavanje cjelovitih inženjerskih problema u užem području struke					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položena 1. godina studija, upisani svi kolegiji 3. semestra i minimalno položeno 20 ECTS bodova iz 3. semestra, položeni svi kolegiji razlikovne godine					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ vrijednovati visokospecijalizirana znanja relevantna za zadanu temu ▪ povezati znanja između zadane teme i ostalih relevantnih područja ▪ kritički vrijednovati i kreativno razmišljati prilikom rješavanja problema u okviru zadane teme, u nepredvidivim uvjetima. ▪ donositi odluke unutar zadane teme u uvjetima nesigurnosti ▪ komunicirati unutar inženjerske zajednice prilikom rješavanja problema u okviru zadane teme 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Student odabire područje izrade diplomskog rada u dogovoru s mentorom. Mentor pri izradi diplomskog rada je nastavnik Fakulteta prema Popisu mentora usvojenom na Fakultetskom vijeću. Student obavlja samostalni istraživački rad iz teme koju je odabrao u suradnji s nastavnikom odabranog područja, te izrađuje diplomski rad.			900 sati		
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti</i>)	Pohađanje nastave		Istraživanje	1.0	Praktični rad	1.0
	Ekperimentalni rad	1.0	Referat		Samostalni rad	2.0
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	

<i>predmeta):</i>	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmena prezentacija diplomskog rada ispred povjerenstva (uvjet:prethodno položeni svi ispiti studijskog programa)					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici		Dostupnost putem ostalih medija
Dopunska literatura						
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		ENGLJSKI JEZIK				
Kod	GAA003	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Deana Breški Ana Mršić Zdilar, pred.	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	50 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno usmeno i pismeno komuniciranje na engleskom jeziku u struci.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Komunicirati usmeno i pisano na engleskom jeziku koristeći termine i koncepte struke; - Komunicirati usmeno i pisano na engleskom jeziku u uobičajenim životnim situacijama; - Prezentirati teme iz struke na engleskom jeziku. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Engineering Profession.	4				
	Modern Buildings and Structural Materials.	4				
	Steel. Cement. Prestressed Concrete.	4				
	Mechanical Properties of Materials.	4				
	Foundations. Types of Foundations. Roadbuilding.	4				
	Tunnels.	4				
	Preliminary test No. 1. Tenders.	4				
	Transportation Systems. Earthwork.	4				
	Soil Mechanics.	4				
	Occupational Health and Safety.	4				
	Bridges.	4				
	Airports. Railroads.	4				
	Environmental Engineering. Surveying.	4				
	Writing CVs, covers letters. Business correspondence.	4				
Preliminary Test No.2. Careers in Civil Engineering.	4					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Aktivno sudjelovanje u nastavi, završni pismeni i usmeni ispit.			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	3.4	Usmeni ispit	0.1 (Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji, završni pismeni i usmeni ispit. Provjere znanja održavaju se unutar satnice kolegija.			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Čulić, Zjena: English in Civil Engineering I i II.			Da
	Kraj Štih, Alemka: English in Civil Engineering.			Da
Dopunska literatura	Odabrani tekstovi iz stručnih ili znanstvenih časopisa (<i>Concrete International; International Water Power and Dam Construction; Traffic Engineering and Control</i> itd.) Odabrani tekstovi iz ostalih znanstvenih područja.			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)				

NAZIV PREDMETA		FIZIKA ZGRADE				
Kod	GAO706	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ante Mihanović; Prof.dr.sc. Boris Trogrlić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Marija Barišić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	60 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Sposobnost studenta sa projektiranje slojeva konstrukcije s gledišta toplinske zaštite i zaštite od buke, proračunavanje toplinskih gubitaka i izračun zvučne izolacije.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Osmisliti koncept toplinske zaštite i zaštite od buke u zgradama; - Projektirati slojeve konstrukcija s gledišta toplinske zaštite i zaštite od buke; - Proračunati toplinske gubitke kroz građevinske konstrukcije; - Izračunati zvučnu izolaciju pregrade od zračne buke i vrijednost razine zvuka udara; - Predvidjeti mjere zaštite od buke. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod. Zadaća toplinske zaštite i zaštite od buke. Energetska učinkovitost.	1				
	Provođenje topline. Toplinska zaštita. Toplinska stabilnost.	9				
	Difuzija vodene pare.	3				
	Tehnički propisi. Pravilnici. Energetski pregledi i certificiranje zgrada.	3				
	Zaštita od buke, Udarana buka. Zračna buka.	6				
	Akustika.	3				
	Numeričke metode u provođenju topline.	2				
Terenska nastava.	3					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Uspješni programi i uredno pohađanje nastave su uvjet za izlazak na testove, odnosno na pismene ispite.					

Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.0	Usmeni ispit	0.2	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0.3	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit, pismeni ispit, testovi tijekom semestra. Postoji mogućnost oslobađanja od pismenog i usmenog dijela ispita na temelju provjere znanja tijekom semestra.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	(1) Zapisi s predavanja.					Da
Dopunska literatura	(2) BUILDING ACOUSTICS AND VIBRATION, Theory and Practice, O.A.B. Hassan, World Scientific Publishing, 2009.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		GEOTEHNIČKO INŽENJERSTVO				
Kod	GAG703	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Predrag Mišćević	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Dr.sc. Goran Vlastelica	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno projektiranje nasutih građevina za prometnice, geotehničkih sidara, savitljivih plitkih temelja, vlačno opterećenih temelja i sanacije klizišta.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretirati rezultate geotehničkih istražnih radova, te odrediti parametre tla potrebne za proračune; - Upotrijebiti modele tla za potrebe analize geotehničkih konstrukcija; - Odrediti terenska i laboratorijska ispitivanja tla za potrebe izgradnje nasutih građevina; - Projektirati nasute građevine za prometnice i manje hidrotehničke nasute građevine; - Projektirati geotehnička sidra; - Projektirati savitljive plitke temelje; - Projektirati vlačno opterećene temelje; - Analizirati potporne građevine izrađene u tlu. - Analizirati bočno opterećene duboke temelje (piloti); - Projektirati sanacije klizišta; - Analizirati seizmički utjecaj tla na temelje; - Projektirati poboljšanje tla sa svrhom spriječavanja fenomena likvefakcije. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod. Geotehnički profili. Analiza i definiranje parametara tla/stijene.	3+4				
	Modeli tla.	2+4				
	Nasute građevine: podjela, načini izrade, elementi proračuna-projektiranja nasutih građevina. Kontrola kvalitete ugrađenog tla u nasute građevine.	4+5				
	Izrada nasipa uz objekte. Odvodnja i zaštita od erozije nasutih građevina.	2+0				
	Geotehnička sidra: vrste i proračun nosivosti.	3+3				
	Potporne građevine izrađene u tlu.	2+3				
	Savitljivi plitki temelji.	2+4				
	Proračun bočno opterećenih dubokih temelja (pilota). Masivni temelji. Vlačno					

	opterećeni temelji.		4+4			
	Uzroci nastajanja klizišta i metode sanacije klizišta.		3+0			
	Uvod u seizmičko geotehničko inženjerstvo. Likvefakcija.		4+3			
	Metode ojačanja tla.		1+0			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Izrada programa, radovito pohađanje predavanja i vježbi, polaganje kolokvija i ispita.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.3	Usmeni ispit	0.2	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra predviđena 3 kolokvija (studeni, prosinac siječanj). Student koji je uredno pohađao nastavu, na svakom od kolokvija prikupi više od 55% bodova, te izradi sve programe, smatra se da je položio kolegij, ako je suglasan sa ocjenom. Bodovanje se primjenjuje prema tablici koja se objavljuje na početku semestra na oglasnoj ploči. Bodovi su u rasponu 0-100. Za ocjenu je potrebno više od 65 bodova. Kandidat koji tijekom semestra iz navedenih aktivnosti prikupi manje od 42 boda ne može pristupiti ispitu.</p> <p>Ispit: Pismeni/usmeni u trajanju do 2 sata; eventualno usmeni za podizanje ocjene. Provjere znanja održavaju se izvan satnice kolegija.</p>					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	"Temeljenje", T. Roje Bonacci, P. Mišćević, Građevinski fakultet Split, 1997.				da	
	"Potporne građevine i građevne jame", T. Roje Bonacci, Građevinsko-arhitektonski fakultet Split, 2005.				da	
	Roje-Bonacci, T. (2012.). Zemljani radovi, Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Split.				da	
Dopunska literatura	(1) "Geotechnical engineering", Briaud J.L., 2013., John Wiley and sons, (2) Programski paketi Rocscience; (3) EUROCODE 7-prijevod na hrvatski (4) "Foundation engineering handbook", H. Fang, Chapman&Hall, 1991.					
Načini praćenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:					

kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		GORNJI USTROJ PROMETNICA				
Kod	GAF701	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Deana Breški, Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Daniela Dumanić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	50 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno projektiranje i dimenzioniranje različitih kolničkih konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student-ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati asfaltnu kolničku konstrukciju; - Projektirati betonsku kolničku konstrukciju; - Dimenzionirati pojačanje kolničke konstrukcije; - Voditi i/ili kontrolirati izvedbu svih slojeva asfaltne kolničke konstrukcije; - Prepoznati vrstu oštećenja kolnika i odrediti način sanacije; - Planirati sustavno održavanja kolnika. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sustavi suvremenih kolničkih konstrukcija. Utjecaj prometnog opterećenja.	2				
	Utjecaji okoline na kolničku konstrukciju	2				
	Metode dimenzioniranja asfaltnih kolničkih konstrukcija (empirijske, teorijske).	2				
	Metode dimenzioniranja betonskih kolničkih konstrukcija (empirijske, teorijske).	2				
	Provjera na smrzavanje i mjere za osiguranje kolničke konstrukcije od štetnih posljedica smrzavanja.	2				
	Dimenzioniranje pojačanja kolničkih konstrukcija. Kolničke konstrukcije s geosinteticima.	2				
	Cestograđevni materijali (agregat, veziva, dodaci). Vrste i karakteristike asfaltnih mješavina.	4				
	Izrada posteljice od prirodnih i stabiliziranih materijala.	2				
Izrada nevezanih i vezanih nosivih						

	slojeva. Izrada asfaltnih slojeva. Izrada kolničkih konstrukcija s geosinteticima. Izrada betonskih kolnika.		6		
	Površinska svojstva kolničkih konstrukcija.		2		
	Održavanje kolničkih konstrukcija. Sustavi gospodarenja.		2		
	Provjera znanja (kolokviji)		2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Temeljem sudjelovanja na predavanjima i vježbama, izrađenog i pozitivno ocijenjenog programa, izrađenog seminarskog rada i najmanje 50% uspješnosti na svakom kolokviju student zaslužuje prolaznu ocjenu.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	2.5	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	1.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Izrada programskog zadatka, izrada i prezentacija seminarskog rada, kolokviji, pismeni ispit. Provjere znanja, osim pismenog ispita, provode se tijekom nastavnog procesa putem dva pismena kolokvija.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	B. Babić: <i>Projektiranje kolničkih konstrukcija</i> , Hrvatsko društvo građevinskih inženjera, Zagreb 1997.			Da	
	Babić, B., Horvat, Z.: <i>Građenje i održavanje kolničkih konstrukcija</i> , Fakultet građevinskih znanosti, Zagreb 1984.			Da	
	Hrvatske norme: HRN U.C4.010/1981, HRN U.C4.012/1981			Da	
Dopunska literatura	(1) Opći tehnički uvjeti za radove na cestama, Hrvatske ceste i Hrvatske autoceste, Zagreb, 2001. (2) B. Babić, A. Prager: <i>Projektiranje kolničkih konstrukcija cesta</i> , Građevni godišnjak '97, Hrvatsko društvo građevinskih inženjera, Zagreb 1997.				
Načini praćenja kvalitete koji	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:				

osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		GOSPODARENJE KOMUNALNIM KRUTIM OTPADOM				
Kod	GAJ703	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Jure Margeta	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Razvijene kompetencije za definiranje plana upravljanja sustavom zbrinjavanja krutog otpada, analizu značajke biološkog otpada i osnovnih bilanci tvari u sustavu i tumačenje principe kružnog gospodarstva.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kritički komentirati upravljanje s krutim otpadom urbanih sredina; - Analizirati i proračunati osnovne bilance tvari u sustavu; - Vrijednovati ekonomske, ekološke i socijalne značajke rješenja za zbrinjavanja krutog otpada; - Definirati osnovni plan upravljanja sustavom zbrinjavanja krutog otpada; - Analizirati značajke biološkog otpada te vrijednovati različite tehnologije iskorištavanja istog; - Vrijednovati tehnologije uporabe otpada te ponovnog iskorištavanja resursa kemijskim procesima; - Protumačiti principe kružnog gospodarstva te primijeniti glavne značajke istog na različite procese u sklopu gospodarenja KKO. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Urbana sredina kao pokretač generiranja komunalnog krutog otpada.	1				
	Integralni pristup zbrinjavanju otpada, zakonski okvir, strategije.	2				
	Politika i upravljanje biološki razgradivim otpadom.	2				
	Centar za gospodarenje otpadom.	2				
	Kružno gospodarstvo i recikliranje.	3				
	Odlaganje i zbrinjavanje komunalnog krutog otpada.	2				
	Prikupljanje i transport krutog otpada (lokalno odlaganje, prikupljanje, prijevoz, daljinski prijevoz, pretovarne stanice).	3				
	Obrada (smanjenje volumena, smanjenje veličine, separacija komponenti, odvodnjavanje i sušenje, spašavanje i iskorištavanje resursa biološkim i kemijskim procesima, kemijsko-fizikalna obrada otpada).	6				

	Odlaganje (tehnologija sanitarnog odlagališta, procesi na odlagalištu, planiranje i upravljanje odlagalištem, izbor lokacije, pročišćavanja procjednih voda, iskorištavanja i zbrinjavanje plina, zaštita okoliša).	3			
	Ponovno korištenje (postupci, primarna selekcija), oporaba otpada.	3			
	Opasni otpad i njegovo zbrinjavanje.	3			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Prisustvovanje predavanjima, izrada domaćih i seminarskih radova preduvjet su za dobivanje potpisa i polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	3.4	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Završni ispit i usmena prezentacija seminarskog rada.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	J. Margeta: Oborinske i otpadne vode; teret onečišćenja i mjere zaštite, Građevinski fakultet, 2007.			Da	
	J. Margeta: Kruti otpad, Autorizirani materijali s predavanja 2012.			Da	
J. Margeta: Upravljanje komunalnim krutim otpadom, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, 2017.			Da		
Dopunska literatura	(1) UNEP: Integrated coastal urban water system planning; Volume I. (2) George Tchobanoglous, H. Theisen, R. Eliassen: Solid waste: engineering principles and management issues, McGraw Hill, 1978.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				
Ostalo (prema					

mišljenju predlagatelja)	
-----------------------------	--

NAZIV PREDMETA		GOSPODARENJE PROSTOROM				
Kod	GAT701	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Višnja Kukoč	Bodovna vrijednost (ECTS)	2.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		0	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Razoj kompetencija za samostalno obavljanje jednostavnih upravnih i stručnih poslova kao i tumačenje razvoja gradova.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Komentirati razvoj gradova kroz stoljeća; - Protumačiti razvoj grada Split kroz stoljeća; - Obavljati jednostavne upravne i stručne poslove koji se odnose na prostorno uređenje i graditeljstvo. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod u problematiku prostornog planiranja.	1				
	Primjer iz prakse: Barcelona.	1				
	Kratki prikaz razvoja gradova kroz stoljeća.	8				
	Kratki prikaz razvoja Splita kroz stoljeća.	2				
	Zakonska regulativa.	4				
	Programiranje, planiranje i projektiranje: analiza funkcija, zoniranje sadržaja, infrastruktura, promet.	2				
	Prostorni planovi: strategija i program prostornog uređenja zemlje; PPU županije; PPU područja posebnih obilježja; PPU općine i grada; GUP i DPU.	2				
	Prisustvovanje javnoj raspravi o prostornom ili urbanističkom planu.	2				
	Instrumenti prostornog uređenja, grafički izražavanje u prostornim instrumentima, PGP u dokumentima prostornog uređenja, geodetski instrumenti.	2				
Investicijski program uređenja i korištenja uređenog prostora.						

					2
	Komunalno gospodarstvo.				2
	Pravilno planiran otvoreni prostor kao platforma za dugotrajan ekonomski razvoj, primjer iz SAD.				2
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Izrada i prezentacija seminarskog rada i uspješno polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0.7	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	0.3	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	1.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kontinuirano praćenje tijekom semestra putem dva kolokvija i seminarskog rada, koji se usmeno prezentira. Za studente koji ne postignu više od 50% uspješnosti na svakom od dva kolokvija održat će se pismeni i usmeni ispit.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Marinović-Uzelac, A.: Prostorno planiranje, Zagreb, 2001.				Da
	Kukoč, V.: Tekst uz predavanja, novelirano tekuće godine				Da
	Zakon o prostornom uređenju (NN 153./13.)				Da
	Zakon o gradnji (NN 153./13.)				Da
Dopunska literatura	Dnevni tisak i tjedni tisak.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		GRADSKE PROMETNE POVRŠINE				
Kod	GAF802	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić, Izv.prof.dr.sc. Deana Breški	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno određivanje lokacije, dimenzioniranje i projektiranje parkirališnih površina, analiziranje uvjeta i određivanje načina vođenja biciklističkih i pješačkih površina.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Prometna tehnika.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno odrediti lokacije te dimenzionirati i projektirati parkirališne površine (ulične, vanulične i garažne) s obzirom na uvjete terena, namjenu i prometnu potražnju; - Analizirati uvjete (lokacija, značaj ceste, veličina prometa), izabrati optimalni tip spoja benzinske postaje na javnu cestu te izraditi idejni projekt prometnih površina benzinske postaje; - S obzirom na značaj i namjenu ceste analizirati uvjete (lokacija, značaj cete, veličina prometa), utvrditi optimalni tip pratećeg uslužnog objekta (PUO) te izraditi idejni projekt prometnih površina PUO; - Odrediti način vođenja biciklističkih i pješačkih površina s obzirom na zadane uvjete prometa i prometnice, utvrditi potrebne profile s obzirom na prometno opterećenje te izraditi idejni projekt pješačkih i biciklističkih prometnica. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod, vrste prometala, javni i individualni promet. Planiranje gradskih površina. Hijerarhijska podjela gradskih cesta i ulica.	4				
	Kapaciteti. Projektni elementi. Horizontalno i vertikalno postavljanje, oblikovanje površina. Izbor tipa raskrižja i profila ulice. Projektiranje gradskih raskrižja. Situacija. Trakovi za ubrzavanje i usporavanje. Uzdužno vođenje privoza. Preglednost. Nivelacija. Prometno-pogonske karakteristike i organizacija. Kolničke konstrukcije. Odvodnja. Rasvjeta.	6				
	Oprema prometne mreže. Signalizacija.	2				

	Općenito o parkiranju. Parkiranje uzduž prometnica. Parkiranje izvan prometnica. Parkirališta. Garaže.	4			
	Autobusne postaje i terminali.	2			
	Terminali za teretna vozila. Terminali za zamjenu prometnog sredstva.	4			
	Rampe. Uređaji za kontrolu prometa. Površine za promet pješaka. Površine za bicikliste. Općenito o javnom prijevozu u gradovima.	4			
	Benzinske postaje.	2			
	Projektiranje prometnica velikih centara.	2			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Sudjelovanje u nastavi, izrada domaćih radova i programa i uspješno polaganje kolokvija odnosno ispita. Minimalno prisustvo na vježbama je 75%.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	1.2	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	0.2	Projekt	2.0	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pismeni ispit, usmeni ispit, izrada zadatka, kontinuirano ispitivanje preko kolokvija koji se održavaju unutar satnice kolegija, seminarski radovi. U formiranju konačne ocjene (maksimalni broj bodova je 100) sudjelovanje u nastavi donosi 10 bodova, program do 25 bodova, a kolokviji do 65 bodova.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Cvitanić: Materijali s predavanja.				Da
	Lozić, I., Tedeschi, S.: <i>Osnovni elementi za planiranje i projektiranje gradskih prometnica</i> , Fakultet građevinskih znanosti Split, 1979.				Da
	PTI, <i>Tehnični normativi za projektiranje in opremo mestnih prometnih površin</i> , Univerza v Ljubljani 1991.				Da
	<i>A Policy on geometric design of Highways and streets</i> , AASHTO 2001.				Da

Dopunska literatura	(1) <i>Highway capacity manual 2000</i> , Transportation research board.; (2) ITE: <i>Transportation and traffic engineering handbook</i> , Prentice-Hall..
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		GRAĐEVINSKI MATERIJALI II				
Kod	GAN701	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Sandra Juradin	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	dr.sc. Goran Baloević	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za projektiranje sastava specijalnih betona i morta, planiranje metoda sanacije betona i ispitivanje deformacije betona.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati sastav i tehnologiju specijalnih betona; - Projektirati sastav morta; - Planirati odgovarajuće metode sanacije betona; - Izračunati i eksperimentalno ispitati deformaciju betona; - Skicirati sastav asfaltbetona. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Periodni sustav, veze među česticama.	2				
	Površine, močenje, površinska napetost, kompoziti.	2				
	Modul elastičnosti, puzanje betona.	2				
	Vrste ljepila, ispitivanje, priprema površine, upotreba. Boje.	2				
	Mortovi.	2				
	Korozije betona i armature.	2				
	Ugljikovodikova veziva, svojstva i proizvodi. Premazi i hidroizolacije.	2				
	Asfaltbeton, specifičnost agregata, projektiranje sastava.	2				
	Laki, mikroarmirani, hidrotehnički beton.	2				
	Uvaljani i teški beton, ferocement, vatrobetoni, polimerima modificirani betoni.	2				
	Dekoratívni beton.	2				
	Beton visokih svojstava, samozbijajući beton.	2				
	Prepakt postupak, pumpanje betona, injektiranje.	2				
Prskani beton, betoniranje tunelskih obloga.	2					

	Projektiranje sastava i tehnologije specijalnih betona. Sanacije.		2			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Izrada seminarskih radova i izrada programa uvjeti su za izlazak na ispit. Aktivno sudjelovanje u provođenju laboratorijskih ispitivanja i pohađanje nastave.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	2.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0.3	Projekt	0.2	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji – kontinuirano ispitivanje, usmeni ispit, izrada seminarskih radova i programa. Pozitivno ocjenjeni pisani zadatak zamjenjuju pismeni ispit. Pozitivno ocjenjeni kolokviji zamjenjuju usmeni ispit. Provjere znanja održavaju se unutar satnice kolegija.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija		
	P. Krstulović: Svojstva i tehnologija betona, Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2000.			Da		
	Ukrainczyk, V.: Beton - Struktura, Svojstva, Tehnologija, Alcor, Zagreb, 1994.			Da		
	Ukrainczyk, V.: Poznavanje gradiva, IGH, Alcor, Zagreb, 2001.			Da		
	Bjegović, D; Balabanić, G; Mikulić, D.: Građevinski materijali, Zbirka riješenih zadataka, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2007.			Da		
Dopunska literatura	Orchard, D.F.: Concrete Tehnology, Vol 1-3, Applied Science Publishers, Essex, England, 1979.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		HIDRAULIKA				
Kod	GAH701	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Davor Bojanić	Bodovna vrijednost (ECTS)	6.0			
Suradnici	Ivan Lovrinović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			45	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalni izračun potopljenog istjecanja i prelijevanja, poračun kaskada i stacionarnog tečenja i projektiranje preljeva i produbljenja bučnice.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izračunati potopljeno istjecanje ispod zapornice; - Izračunati potopljeno prelijevanje preko oštrobridnog preljeva i širokog praga; - Projektirati preljev po WES standardu i po USBR-u; - Proračunati kaskade; - Izračunati i projektirati produbljenje bučnice; - Proračunati stacionarno tečenje u vodovodnoj mreži; - Izračunati nestacionarne pojave u sustavu akumulacija, dovodni tunel i vodna komora; - Proračunati vodni udar u cjevovodu sa zanemarivim trenjem, kao i u cjevovodu s trenjem, pri postupnom ili pri naglom zatvaranju zatvarača; - Izračunati nestacionarne pojave u tlačnom sustavu sa zračnim kotlom; - Proračunati procjeđivanje ispod temelja objekta te definirati uzgon na temelj objekta; - Provesti analizu nestacionarnog crpljenja zdenca pod tlakom. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Hidraulički kratki sustavi: <ul style="list-style-type: none"> • Preljevi praktičnog profila <ul style="list-style-type: none"> ○ Uređaji za propuštanje velikih voda ○ Bezvakuumski preljevi ○ Vakuumski preljevi • Brzotok i kaskada <ul style="list-style-type: none"> ○ Aeracija brzotoka, male i velike kaskade • Slapište <ul style="list-style-type: none"> ○ Vodni skok, spregnute dubine i položaj vodnog skoka ○ Stabilizacija vodnog skoka, dimenzije slapišnog objekta 	4+4				
	Hidraulika tlačnih sustava: <ul style="list-style-type: none"> • Karakteristike centrifugalnih strojeva 	10+10				

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Univerzalne karakteristike centrifugalnog stroja ○ Vrste crpki i turbina ○ Uređaji za promjenu brzine vrtnje crpki ● Hidraulika crpnih stanica ● Hidrodinamika nestacionarnog strujanja u cijevima <ul style="list-style-type: none"> ○ Hidrodinamičke jednadžbe nestacionarnog strujanja u cijevima ○ Stacionarne i kvazinstacionarne analize vodoopskrbne mreže ○ Spore vremenske promjene – oscilacije masa ○ Brze promjene, vodni udar ● Zaštita tlačnih sustava od tlačnih prekoračenja ● Osnove modeliranja tlačnih sustava 	
	<p>Hidraulika otvorenih tokova:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hidrodinamičke jednadžbe nestacionarnog strujanja u koritima ● Saint-Venantove jednadžbe – dinamička jed. i jed. kontinuiteta ● Karakteristični oblik valnih jednadžbi <ul style="list-style-type: none"> ○ Kinematika elementarnih valova ○ Mirni režim ○ Siloviti režim ● Brze promjene - Kinematika valova konačnih amplituda <ul style="list-style-type: none"> ○ Brzina i visina vala u relativnom gibanju ○ Pozitivni i negativni valovi ○ Valovi kod proloma visokih brana ● Osnove modeliranja tlačnih sustava <ul style="list-style-type: none"> ○ Osnove metode karakteristika ○ Osnove metode konačnih elemenata i diferencijskih postupaka 	6+6
	<p>Hidrodinamika podzemnih voda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Jednadžbe procjeđivanja ● Poopćenje Darcyjevog zakona ● Stacionarno procjeđivanje ● Rubni uvjeti ● Metode rješavanja stacionarnog strujanja <ul style="list-style-type: none"> ○ Pregled metoda, elektroanalogija, viskozna analogija 	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Numerički postupci • Hidrodinamički tlakovi <ul style="list-style-type: none"> ○ Uzgon na temelje objekata ○ Određivanje gradijenata i sila u procjeđivanju ○ Utjecaj drenaže na raspodjelu tlakova i gradijenata • Nestacionarno strujanje podzemne vode <ul style="list-style-type: none"> ○ Bousinesquova jednadžba ○ Nestacionarno crpljenje zdenca ○ Određivanje koeficijenta procjeđivanja i aktivne poroznosti ○ Radijus utjecaja zdenca 	10+10			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Uvjet za dobivanje potpisa su uredno pohađanje nastave i pozitivno ocijenjen seminar.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	2.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	2.0	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	1.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tri provjere znanja tijekom semestra. Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela. Tri položena pismena parcijalna ispita s računskim zadacima su ekvivalent pismenom dijelu ispita. Tri položena pismena parcijalna ispita s teoretskim zadacima su ekvivalent usmenom dijelu ispita.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	V. Jović: Osnove hidromehanike, Element, Zagreb, 2006.			Da	
	H. Rouse: Fluid mechanics for hydraulic engineers, Dover Pub. Inc, New York			Da	
	V.L. Streeter: Fluid mechanics, McGraw-Hill Book Co. Inc, New York			Da	
	V.T.Chow: Open channel hydraulics, McGraw-Hill			Da	

	Book Co. Inc, New York		
	J. Bear: Dynamics of fluids in porous media, Am. Elsevier Pub. Co.,		Da
	Jović, V., (2013.): Analysis and Modeling of Non-Steady Flow in Pipe and Channel Networks, www.wiley.com/go/jovic .		Da
Dopunska literatura	K. Urumović: Fizikalne osnove dinamike podzemnih voda, Sveučilište u Zagrebu, RGN fak. 2003.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		HIDROGEOLOGIJA				
Kod	GAG705	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Tatjana Vlahović	Bodovna vrijednost (ECTS)	4.0			
Suradnici	Nataša Pavić, dipl.ing.geol.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	15	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno tumačenje podzemnih voda kao dijela hidrološkog ciklusa, razlikovanje stijena i izračun hidrogeoloških parametara.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student-ica će:					
	<ul style="list-style-type: none"> - Protumačiti podzemne vode kao dio hidrološkog ciklusa, odnosno kao važan element prirodnog sustava; - Razlikovati stijene prema hidrogeološkim značajkama, te interpretirati hidrogeološke karte; - Primijeniti osnovne zakonitosti kretanja podzemne vode; - Izračunati hidrogeološke parametare iz podataka pokusnog crpljenja pomoću analitičkih rješenja jednadžbi toka; - Rješavati praktične probleme vezane za vodoopskrbu; - Predvidjeti hidrogeološke probleme u graditeljstvu; - Procijeniti ulogu hidrogeologije u zaštiti okoliša i planiranom, održivom razvitku. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Što je hidrogeologija, njen povijesni razvitak i veza s drugim geološkim disciplinama. Ukupna količina i raspored vode na Zemlji. Hidrološki ciklus i bilanca voda.	2				
	Padaline, otjecanje, evapotranspiracija i infiltracija, bazni tok.	2				
	Porijeklo podzemne vode, vrste gibanja podzemnih voda. Poroznost, propusnost, tipovi vodonosnih slojeva.	3				
	Darcyjev zakon i njegove granice valjanosti. Potencijal i hidraulički gradijent.	4				
	Hidraulička vodljivost i transmisivnost.	4				
	Elastične značajke vodonosnika-uskladištenje. Specifično otpuštanje.	4				
	Glavne jednadžbe toka podzemne vode i uvjeti rješavanja jednadžbi toka.	4				

	Pokusno crpljenje.			
	Izračunavanje hidrogeoloških parametara iz podataka pokusnog crpljenja pomoću analitičkih rješenja jednadžbi toka za zatvoren, poluzatvoren, poluotvoren i otvoren tip vodonosnika. Simulacije reakcije vodonosnika na crpljenje (analitičke metode).		8	
	Specifični kapacitet zdenca, jednadžba sniženja u zdencu, efikasnost zdenca. Princip superpozicije. Ograničeni vodonosnici.		6	
	Osnovni pojmovi iz hidrogeologije krša.		2	
	Zalihe podzemnih voda - prirodne, eksploatacijske.		2	
	Onečišćenje podzemnih voda		2	
	Zaštita podzemnih voda		2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovito pohađanje predavanja i vježbi, polaganje ispita.			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	2.5	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kontinuirano praćenje tijekom semestra putem kontrole dolaska na nastavu i dva kolokvija. Predviđene su i domaće zadaće u obliku rješavanja različitih zadataka. Za studente koji ne polože kolegij tijekom kontinuiranog praćenja ili su nezadovoljni ocjenom organiziran je pismeni ispit (zadaci i teorija). Provjere znanja održavaju se izvan satnice kolegija.			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	A. Bačani i T. Vlahović: Hidrogeologija – primjena u graditeljstvu. Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, 2012.			Da

Dopunska literatura	<p>T. Vlahović: Geologija za građevinare. Sveučilište u Splitu, Građevinsko-arhitektonski fakultet, 2010.</p> <p>P.A.Domenico & F.W.Schwartz: Physical and chemical hydrogeology. J. Willey & sons, 1997.</p> <p>F.W.Schwartz & Zhang Hubao: Fundamentals of groundwater. J. Willey & sons, 2003.</p> <p>J. Bear: Hydraulics of groundwater. McGraw-Hill, 1979.</p> <p>P. Miletić i M. Heinrich-Miletić: Uvod u kvantitativnu hidrogeologiju. RGN fakultet-VGŠ, Varaždin, 1981.</p>
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.</p>
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		HIDROLOGIJA KRŠA				
Kod	GAI703	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Damir Jukić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.5			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			45	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	25%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Student će moći samostalno analizirati i komentirati hidrološke procese i odrediti osnovne hidrološke karakteristike.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati i komentirati hidrološke procese koji se odvijaju u kršu; - Odrediti osnovne hidrološke karakteristike vodnih resursa u kršu; - Procijeniti bilancu voda u kršu,; - Predvidjeti moguće utjecaje pojedinih inženjerskih zahvata na režim voda u kršu. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Definicija i nastanak krša.	2				
	Geomorfološke karakteristike krša.	2				
	Hidrološke karakteristike krša.	4				
	Pojavni oblici vode u kršu.	2				
	Tok podzemne vode u kršu.	2				
	Krški vodonosnici.	2				
	Bilanca podzemnih voda u kršu.	2				
	Specifičnosti krških izvora.	2				
	Krivulje protoka krških izvora.	3				
	Hidrogrami otjecanja krških izvora.	3				
	Određivanje površine sliva u kršu.	2				
	Ponori. Kapacitet ponora.	3				
	Otvoreni vodotoci u kršu. Hidrološki režimi rijeka u kršu.	2				
	Odnos površinskih i podzemnih voda. Utvrđivanje gubitaka duž otvorenih vodotoka.	3				
Primjena trasera u hidrogeologiji krša.	2					
Temperatura i tvrdoća vode u kršu.	3					
Utjecaj čovjeka na vodni režim krša.	4					

	Modeliranje otjecanja u kršu.		4		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Izrada i obrana seminarskih radova i programa, te sudjelovanje na nastavi.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	1.4	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	2.5	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji – kontinuirano ispitivanje, izrada seminarskih radova i programa, usmeni ispit. Pozitivno ocjenjeni kolokviji, seminarski radovi i program omogućavaju oslobađanje od polaganja ispita.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	O. Bonacci, Karst Hydrology, Springer Verlag, Heidelberg, 1987.;				Da
	O. Bonacci, T. Roje-Bonacci, Posebnosti krških vodonosnika, Građevni godišnjak '03/'04.				Da
	P.T. Milanović: Water Resources Engineering in Karst, CRC Press, 2004.				Da
	N. Krešić, Z. Stevanović: Groundwater Hydrology of Springs, Elsevier, 2010.				Da
Dopunska literatura	O. Bonacci, 1995: Groundwater behavior in karst: example of the Ombla Spring (Croatia), Journal of Hydrology. O. Bonacci, 1999: Water circulation in karst and determination of catchment areas: Example of the River Zrmanja, Hydrological Sciences Journal. O. Bonacci, 2001: Analysis of the maximum discharge of karst springs, Hydrogeology Journal. O. Bonacci & T. Roje-Bonacci, 2003: The influence of hydroelectrical development on the flow regime of the karstic river Cetina, Hydrological Processes. V. Denić-Jukić & D. Jukić, 2003: Composite transfer functions for karst aquifers, Journal of Hydrology. D. Jukić & V. Denić-Jukić, 2009: Groundwater balance estimation in karst by using a conceptual rainfall-runoff model, Journal of Hydrology.				
Načini praćenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:				

kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		HIDROTEHNIČKE GRAĐEVINE				
Kod	GAK201	Godina studija	1.godina			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Hrvoje Gotovac Doc.dr.sc. Veljko Srzić,	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	25%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za analizu problematike crpljenja u vodonosnicima, kontrolu globalne stabilnosti hidrotehničkih objekata, izradu matematičkih modela sustava i primjenu postupka optimizacije u fazi dimenzioniranja.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primjeniti i interpretirati Darcy-ev zakona u realnim problemima; - Koristiti seizmička i geofizička mjerenja interpretaciju istražnih radova; - Analizirati i komentirati problematiku crpljenja u vodonosnicima; - Kontrolirati globalnu stabilnost hidrotehničkih objekata; - Primjeniti postupka optimizacije u fazi dimenzioniranja; - Izraditi jednostavne matematičke modele za dinamičku analizu rada derivacijskog HE postrojenja; - Izraditi matematički model sustava podmorskog ispusta; - Kvantifikacirati prihvatljiv rizik pri projektiranju hidrotehničkih objekata. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	1. Tečenje u podzemlju, podzemni istraživački radovi		6+6			
	Tečenje u podzemlju, fizikalna svojstva i parametri tla Darcy-ev zakon		2+2			
	Istražni radovi Seizmička ispitivanja		2+2			
	Geoelektrični istražni radovi, sondažna ispitivanja, nuklearno logiranje i ostala metodologija, interpretacija rezultata		2+2			
	2. Objekti u podzemlju – zdenci, galerije, kolektori		6+6			
	Objekti u podzemlju Vodonosnik sa slobodnim vodnim licem, prihranjivanje s površine, definiranje vodnog lica za različite rubne uvjete i okruženja		2+2			

	Zdenci, galerije i kolektori u ograničenim i neograničenim uvjetima. Testiranje zdenaca, Theiss-ova metoda, Jacob-ovo rješenje, izvođenje zdenaca	2+2			
	Objekti za odlaganje otpada, analiza i zaštita od širenja onečišćenja,	2+2			
	3. Hidrotehnički objekti	14+14			
	Brane, namjena i podjela brana, osnovni elementi	2+2			
	Uvjeti za izgradnju, zahtjevi za temeljenje i izvođenje	2+2			
	Opterećenja na branu, primjeri, kontrola stabilnosti	2+2			
	Prateći objekti, evakuacijski organi, dovodni objekti, vodne komore, tlačni dijelovi sustava	2+2			
	Nasute brane, uvjeti temeljenja, stabilnost, dimenzioniranje	2+2			
	Primjeri nasutih i betonskih gravitacijskih brana	2+2			
	Podmorski ispusti	2+2			
	4. Projektiranje s analizom nepouzdanosti	4+4			
	Koncepti procjene nepouzdanosti, osnove koncepta uz primjenu	2+2			
	Metoda prvog reda i metoda direktne integracije	2+2			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Prisustvo nastavi je obvezno. Student treba aktivno i redovno sudjelovati u izvođenju nastavnog procesa.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji	3.4	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom	Tijekom semestra provest će se 4 kolokvija (pismeno) izvan termina redovne nastave.				

nastave i na završnom ispitu	<p>Svaki kolokvij sastoji se od teorijskog i praktičnog dijela koji su jednoliko zastupljeni (svaki nosi po 50 % bodova kolokvija).</p> <p>Svaki od kolokvija nosi po maksimalno 20 % bodova kolegija, kao i seminarski rad. Student treba aktivno i redovno sudjelovati u izvođenju nastavnog procesa. Prisustvo nastavi je obvezno. Dozvoljeni broj izostanaka sa vježbi i predavanja je po 3 blok sata. U slučaju da je broj izostanka sa vježbi ili predavanja veći od 3, student se upućuje na ponovan upis kolegija.</p> <p>Na kraju semestra, studenti koji ostvare kumulativno 90 % bodova i više (kolokvij) oslobađaju se polaganja ispita i stječu ocjenu.</p> <p>Studenti koji ostvare kumulativno minimalno 60 % (bodovi sa kolokvija) bodova i uspješno obrane seminarski rad (minimalno 50 % bodova) pristupaju usmenom dijelu ispita u redovnom ispitnom roku. Bodovi stečeni tijekom semestra vrijede na dvama uzastopnim ispitnim terminima po završetku nastavnog procesa kolegija.</p> <p>Studenti koji u sumi imaju manje od 60 % bodova, mogu pristupiti pismenom i usmenom dijelu ispita u jednom od za to predviđenih rokova uz uvjet da je seminarski rad uspješno obranjen (minimalno 50 %).</p>		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Autorizirana power-point prezentacija "Hidrotehničke građevine s pratećim procesima", Roko Andričević, Građevinski fakultet Split, 2008.		Da
	Autorizirana skripta "Hidrotehničke građevine s pratećim procesima", Roko Andričević, Građevinski fakultet Split, 2001.		Da
	Stojić, P., Hidrotehničke građevine (I, II i III dio), Građevinski fakultet u Splitu, 1997.		Da
	Autorizirana power-point prezentacija "Hidrotehničke građevine – riješeni zadaci", Veljko Srzić, Građevinski fakultet Split, 2012.		Da
Dopunska literatura	(1) Thomas, H.H., H.H., The Engineering of Large Dams, Wiley, Chichester, 1976.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.</p>		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		HIDROTEHNIČKI SUSTAVI				
Kod	GAJ701	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Margeta	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Ivo Andrić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studente za samostalno rješavanje praktičnih problema vezanih za gospodarenje vodama.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protumačiti vodni sustav kao dio riječnog bazena te kao važan element prirodnog i socioekonomskog sustava; - Primijeniti sustavni pristup i alate sustavne analize u upravljanju vodama; - Razlikovati funkcije vode u prirodnom okolišu i društveno-ekonomskom sustavu, definirati osnovne značajke upravljačkih podsustava voda te interpretirati zakonske obaveze i smjernice; - Primijeniti osnovne postavke procesa planiranja gospodarenja vodama; - Izračunati volumenske značajke vodospremišta i projektirati vodospremišta za različite namjene u sustavu gospodarenja vodama; - Riješiti praktične probleme vezane za gospodarenje vodama; - Primijeniti alate i tehnike sustavne analize u rješavanju problema gospodarenja vodama. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Voda i vodni resursi: deskriptivna hidrologija, kvantitativna hidrologija, podzemne i površinske vode, koncept vjerojatnosti. Kakvoća voda i vodnih resursa. Podjela voda i vodnih resursa. Bilanciranje voda. Katastar voda i vodnih resursa. Vodna bogatstva Hrvatske.</p>	4				
	<p>Vodno gospodarstvo: Uloga i mjesto u društvu. Osnovni koncept gospodarenja vodom. Hidrotehnički i vodoprivredni sustavi. Funkcije sektora voda. Razvojne i upravljačke funkcije: sustavi korištenja voda, sustavi zaštite voda, sustavi zaštite od štetnog djelovanja voda i kontrole režima voda. Regulativne i institucijske funkcije. Planske funkcije. Informativne i druge funkcije.</p>	4				

	Upravljanje vodama: Sustavni pristup i sustavna analiza. Integralni koncept. Planiranje upravljanja resursima. Planovi i projekti. Suša i mjere za rješavanje. Velike vode i zaštita. Zagađenje i zaštita. Erozija i zaštita. Ekosustavi voda i zaštita. Iskorištavanja snaga vode. Klimatske promjene i utjecaj na upravljanje vodama.		10			
	Akumulacija: Akumulirana voda u vodnim sustavima, sustavni pristup planiranju i projektiranju, višenamjenske akumulacije, metode rješavanja i upravljanja, optimalizacija, utjecaj na okoliš.		4			
	Alati i tehnike: Sustavno inženjerstvo. Informacijski sustavi i baze podataka. Simulacija, optimalizacija. Modeliranje vremenskih serija. Sustavi za podršku odlučivanja. Analiza rizika. Ekonomске analize. Korištenje satelita i druge napredne tehnologije.		8			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Prisustvo na predavanjima, auditornim i konstruktivnim vježbama. Izrada seminarskih radova, pismeni i usmeni ispit.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit, pismeni ispit, test, rad, kontinuirano ispitivanje.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Margeta, J.: Osnove gospodarenja vodama, G.F. Split, 1992.				Da	

	Margeta J.: Smjernice za integralni pristup razvoju, gospodarstvu i korištenju vodnih resursa, 1999.		Da
	Margeta, J., Uvod u sistemsko inženjerstvo u projektiranju i upravljanju akumulacijama, Split, 1988.		Da
Dopunska literatura	(1) H. Hrelja, : Vodoprivredni sistemi, Svjetlost, Sarajevo1996.; (2) T., K., Jewell: A system approach to civil engineering planning and design, Hoper & Raw, New Yourk, 1986.; (3) Linsley, R.K.: Water resources engineering, McGraw Hill, New Yourk, 1964.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		INTEGRALNO UPRAVLJANJE VODNIM RESURSIMA				
Kod	GAK804	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Roko Andričević	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Dr.sc. Morena Galešić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Samostalna izrada modela upravljanja vodnim resursima.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušano: Hidraulika, Primijenjena matematika					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati karakteristike i funkcioniranje sustava vodnih resursa; - Primijeniti principe i preporuke Okvirne Direktive o Vodama (ODV) na riječnim bazenima; - Modelirati kvalitetu voda; - Izraditi model upravljanja vodnim resursima i riječnim slivom; - Izraditi Plan upravljanja koji predstavlja završnu fazu primjene ODV. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Prvi dio: Concept i ciljevi održivog razvoja, globalni ekološki problemi, osnove integralnog upravljanja uvod u legislativu o vodama u EU. Uvod u Okvirnu Direktivu o Vodama, legislativni i institucionalni okvir.</p> <p>Drugi dio: Vodni status, klase kvaliteta voda, referentni uvjeti, tipologija i koncept vodnih tijela. Integralno mjerenje kvaliteta voda, tipologija vodotoka, referentni uvjeti različitih tipova vodotoka, površinska i podzemna vodna tijela, jako modificirana vodna tijela, umjetna vodna tijela i analiza rizika kvaliteta vodnih tijela.</p> <p>Treći dio: Analiza pritisaka i utjecaja na vodna tijela, ciljevi i osnovni elementi analize pritisaka i utjecaja. Procjena rizika ne zadovoljavanja ciljeva ODV-a. Osnove hidrološkog i hidrodinamičkog modeliranja i modeliranje kvalitete površinskih voda.</p> <p>Četvrti dio: Modeliranje kvalitete voda rijeka i estuarija i jezera. Modeliranje podzemnih voda s analizom bilanca voda. Identifikacija, delinacija i opis podzemnih vodnih tijela. Procjena ljudskog utjecaja na podzemne vode i modeliranje upravljanjem podzemnih voda.</p> <p>Peti dio: Ekonomska analiza korištenja voda, principi i ekonomski mehanizmi u vodnim resursima vodoopskrbe i pročišćavanja voda.</p> <p>Šesti dio: Prezentacija i analiza izrade Plana upravljanja riječnim bazenom sa svim svojim principima i karakteristikama.</p> <p>Sedmi dio: Monitoring kao dio informacijskog sustava zaštite okoliša. Ciljevi i funkcije sustava. Procjena polaznih pokazatelja o stanju okoliša. Uspostava integriranog monitoringa kakvoće tla, vode i zraka. Razine monitoringa-globalna razina, razina sliva. Određivanje lokacija za prikupljanje podataka. Postavljanje mjernih uređaja. Indikatori kakvoće voda, tla i zraka. Izrada informacijskog sustava. Integralno upravljanje na temelju integralnog monitoringa. Značaj korištenja indikatora u procesu optimalizacije monitoringa.</p>					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Pohađanje nastave, izrada seminarskog rada i polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kvizovi (15%), seminarski rad (35%), završni usmeni ispit (50%). Predaja seminarskog rada je uvjet za usmeni ispit.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Andričević, R., Integralno upravljanje vodnim resursima, autorizirana predavanja (na engleskom), University of Split, 2004.			Da	
	Chapra S. C., <i>Surface Water-Quality Modeling</i> , The McGraw-Hill Companies, 1997.			Da	
	Castelletti A. and Soncini-Sessa R. (2006). Topics on system analysis and integrated water resources management, 304 pages, Elsevier, ISBN-13: 978-0-08-044967-8.			Da	
	RThe EU Water Framework Directive - integrated river basin management for Europe, http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html , http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:327:0001:0072:EN:PDF .			Da	
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. WFD and Hydromorphological Pressures – Technical Report – Case Studies – Potentially relevant to the improvement of ecological status/potential by restoration/mitigation measures; Separate Document of the Technical Report, November 2006. 2. Proceedings of the International Conference on Aspects of Conflicts in Reservoir Development & Management”, City University, London, 3-5 September, 1996. 3. River Basin Management Planning, http://www.sepa.org.uk/wfd/rbmp/index.htm 4. Guidance on public participation in relation to the water framework directive 				

	<p>active involvement, consultation, and public access to information. http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/fr/ressources/documents/guide_participation-public.pdf</p> <p>5. Water Framework Directive and monitoring, http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/water-framework-directive-and-monitoring</p>
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.</p>
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		INŽENJERSKA HIDROLOGIJA				
Kod	GAI701	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Vesna Denić-Jukić, Prof.dr.sc. Damir Jukić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Ivo Andrić, Dr.sc. Ana Kadić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta rješavanju problema vezanih za otjecanje, analiziranje otjecanja, vremenskih serija i propagacije vodnog vala.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušano: Primijenjena matematika					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riješiti inženjerske probleme vezane uz otjecanje na slivu; - Analizirati komponente otjecanja i bilance voda na slivu; - Primijeniti matematičko statističke metode za rješavanje inženjerskih (hidroloških) zadaća; - Analizirati otjecanje putem metode sintetičkog jediničnog hidrograma; - Odrediti velike i male vode primjenom krivulja raspodjele; - Analizirati vremenske serije protoka i oborina; - Analizirati propagaciju vodnog vala u vodotocima. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Pojam bilance voda. Efektivne oborine i koeficijent otjecanja.	2				
	Analiza oblika i metoda razdvajanja komponenti hidrograma otjecanja.	2				
	Infiltracija i evapotranspiracija kao hidrološki procesi na slivu. Metode određivanja infiltracije i evapotranspiracije.	2				
	Sliv kao sustav. Svojstva linearnih i nelinearnih sustava.	2				
	Hidrološki modeli-pojam i primjena.	2				
	Veza između oborina i otjecanja. Teorija jediničnog hidrograma. Proračun jediničnog hidrograma.	2				
	Utjecaj efekata nelinearnosti i nestacionarnosti na oblik jediničnog hidrograma.	2				
	Održavanje 1. kolokvija					
	Sintetički jedinični hidrogram. Metoda SCS.	2				
Primjena jediničnog hidrograma za proračun velikih voda.	2					

	Hidrološke karakteristike vodotoka					2
	Hidrološki proračun transformacije vodnog vala u otvorenim tokovima. Metoda muskingum.					2
	Obrada hidroloških podloga. Homogenost i nezavisnost uzorka. Produljenje niza.					2
	Pojam suše. Indikatori suše u hidrologiji.					2
	Metode određivanja ekstremnih voda.					2
	Metode analize vremenskih serija u hidrologiji. Autokorelacija i kros korelacija.					2
	Održavanje 2. kolokvija.					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Izrada programskih zadataka, pismeni (kolokviji) i usmeni ispit.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	1.9	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	1.5	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji – kontinuirano ispitivanje, usmeni ispit, izrada programa. Pozitivno ocjenjeni kolokviji omogućavaju oslobađanje od pismenog i usmenog dijela ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	H. Hrelja: Inženjerska hidrologija, Građevinski fakultet, Sarajevo, 2007.				Da	
	O. Bonacci: Oborine-glavna ulazna veličina u hidrološki ciklus, Geing, Split, 1994.				Da	
Dopunska literatura	P.B.Bedient; W.C. Huber; B.E. Vieux: Hydrology and Floodplain Analysis, Prentice Hall 2008. O. Bonacci: Karst Hydrology, Springer Verlag, Heidelberg, 1987. O. Bonacci: Ekohidrologija, Građevinski fakultet Split, 2003.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	
--	--

NAZIV PREDMETA		ISKORIŠTENJE VODNIH SNAGA					
Kod	GAK801	Godina studija		2.godina (III semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Roko Andričević	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja		15 %			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog kolegija od studenta se očekuje da bude sposoban objasniti osnove energetskeg potencijala vode i mora i koristiti metode za procjenu iskorištenja vodnih snaga.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Hidraulika, Inženjerska hidrologija.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati i komentirati osnove energija vode i mora; - Vrjednovati i koristiti metode iskorištenja vodnih snaga; - Vrjednovati osnovne metode upravljanja hidroenergetskim objektima i ostalim obnovljivim izvorima energije; - Koristiti osnovne metode projektiranja i izgradnje energetske objekata. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Prvi dio: pregled oblika energije, obnovljivi izvori energije (bio plin, sunce i vjetar), energetska kriza i procjene trajanja energije na fosilna goriva, štednja i uskladištenje energije. Drugi dio: Iskorištenje vodnih snaga, podjela snaga vode, katastar vodnih snaga, pad, protok, snaga i energija vodnog toka. Metode izravnjanja; sumarna krivulja protjecanja i metoda uzastopnih maksimuma, energetske-ekonomske karakteristike umjetnih jezera, osnovne gospodarstvene karakteristike hidroelektrana i izbor veličine izgradnje. Koncept izbora lokacija i osnove projektiranja malih hidroelektrana. Treći dio: Energija mora, energija plime i oseke i energija morskih valova i kinetička energija morskih struja. Principi projektiranja i iskustva u korištenju energije mora. Geotermalni izvori energije: geotermička energija vruće vode i pare, geološka i hidrogeološka istraživanja geotermalnih potencijala. Energija bioplina: energija plina sa odlagališta otpada, iskoristiva energija otpada životinjsko porijekla, osnovni principi bioplinskih elektrana, svjetska iskustva i domaći potencijali. (30+30)						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pohađanje predavanja i laboratorijskih vježbi, te polaganje ispita.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski		(Ostalo upisati)		

ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):			rad		upisati)	
	Kolokviji	3.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra 4 kolokvija (pismeno)...Svaki kolokvij sastoji se od teorijskog i praktičnog dijela koji su jednoliko zastupljeni (svaki nosi po 50 % bodova kolokvija). U teorijskom dijelu obuhvaćeno je gradivo obrađeno na predavanjima i na auditornim vježbama. Praktičnim dijelom obuhvatit će se gradivo obrađeno na konstruktivnim vježbama. Svaki od kolokvija nosi po maksimalno 25% bodova kolegija.. Kumulativno to znači: 4 kolokvija 4 x 25 % = 100 % bodova kolegija. Na kraju semestra studentima koji tijekom semestra sakupe kumulativno minimalno 50 %, i iz svakog kolokvija minimalno 30 % bodova ponudit će se ocjene. Ukoliko nisu zadovoljni ponuđenom ocjenom, studenti mogu dijelu ispita, ali samo ako imaju dva Ostalima ponuđene pristupanja ispita. Način ocjenjivanja je relativan, u rasponu od 50 % bodova kolegija do maksimalnog broja bodova koje najuspješniji student ostvari u toku semestra, primjenjuje se krivuljno ocjenjivanje. Studenti koji tijekom semestra kumulativno sakupe manje od 50 % bodova mogu pristupiti polaganju pismenog ispita na jednom od redovnih ispitnih rokova. Bodovi koje su sakupili tijekom semestra dodaju se bodovima koje su ostvarili na pismenom dijelu ispita i taj zbroj se dijeli sa dva. Da bi stekli pravo pristupa usmenom dijelu ispita taj zbroj mora biti minimalno 50 %. PRIMJER: Tijekom semestra student ostvari 0% bodova, na pismenom dijelu ispita ostvari 90%. $0\% + 90\% = 90\% / 2 = 45\%$ □ Student nema pravo pristupiti usmenom dijelu ispita PRIMJER: Tijekom semestra student ostvari 45% bodova, na pismenom dijelu ispita ostvari 70%. $45\% + 70\% = 115\% / 2 = 57.5\%$. Student ima pravo pristupiti usmenom dijelu ispita Prsisustvo nastavi je obvezno i to: -do 2 izostanka (student može dobiti ocjenu koja mu je ponuđena na kraju semestra) -do 4 izostanka (student može dobiti najviše vrlo dobar) -do 6 izostanka (student može dobiti najviše dobar) -do 8 izostanka (student može dobiti najviše dovoljan) -više od 8 izostanka (student se upućuje na polaganje cjelovitog ispita) .</p>					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija		
	Petar Stojić, Iskorištavanje vodnih snaga, GAF Split, 1994.			Da		
Dopunska literatura	Odabrani materijali: stručni elaborati, studije izvodljivosti i objavljeni radovi iz područja hidroenergije, bioenergije i geotermalne energije po izboru profesora u obliku dopunske literature.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		ISPITIVANJE KONSTRUKCIJA				
Kod	GAR702	Godina studija	2.godina (III semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Pavao Marović, Prof.dr.sc. Mirela Galić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog kolegija student će biti sposoban analizirati ponašanje konstrukcijskih elemenata i nosivih sustava, procijeniti ponašanje konstrukcija, odabrati opremu i planirati stanje konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati ponašanje konstrukcijskih elemenata i nosivih sustava na temelju provedenih ispitivanja; - Procijeniti ponašanje konstrukcija pri statičkom i dinamičkom djelovanju opterećenja, utjecajima okoline i reološkim promjenama u materijalu; - Odabrati i primijeniti opremu, postupke i metode kod ispitivanja konstrukcija; - Planirati stanja konstrukcija i konstruktivnih elemenata temeljenih na provedenim ispitivanjima; - Dokazati sposobnost konstrukcija i konstruktivnih elemenata za preuzimanje predviđenih opterećenja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Povijesni razvitak i zadaća ispitivanja konstrukcija. Podjela ispitivanja prema svrsi: kontrolna, znanstvena, specijalna, na konstrukciji ili modelu, kratkotrajna, statička ili dinamička, na građevini ili u laboratoriju. Mehaničke i geometrijske veličine koje se mjere pri ispitivanju konstrukcija. Pribori za mjerenje mjernih veličina. Određivanje svojstava konstrukcije, točnosti i područja mjerenja mjernih uređaja. Projekt, izvođenje, načini opterećivanja, obrada mjerenja i ocjena rezultata mjerenja. Osobitosti statičkog i dinamičkog ispitivanja. Norme za ispitivanje konstrukcija. Tenzometrija. Podjela i vrste tenzometara. Prednosti i mane elektrootpornih tenzometara. Postupci i provjere svojstava materijala ispitivane konstrukcije vađenjem jezgre, ultrazvukom, sklerometrom ili radiografskim snimanjem. Analiza stanja naprezanja na osnovu mjerenja istezanja i ocjena ugrađenih naprezanja. Pregled ostalih važnijih metoda analiza stanja deformacija i naprezanja: Metoda krhkih lakova; Fotoelasticimetrija; Metoda Moire; Holografija; Fotogrametrija. Prikaz pojedinih postupaka i metoda mjerenja na ilustrativnim primjerima iz prakse.</p>					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pohađanje predavanja i laboratorijskih vježbi, te polaganje ispita.					

Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad	0.3	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	3.2	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit što uključuje praktičnu provjeru poznavanja rada s instrumentima za ispitivanje konstrukcija.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	P. Marović, Zapisi s predavanja (pisani materijali, materijali s web-stranica Fakulteta, CD)				Da	
	Mjerenje deformacija i analiza naprezanja, Autorizirana predavanja za seminar, Ur. A. Kiričenko, Društvo građevinskih inženjera i tehničara Zagreb, Zagreb, 1982.				Da	
	D. Aničić, Ispitivanje konstrukcija, Građevinski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Osijek, 2002.				Da	
Dopunska literatura						
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH KONSTRUKCIJA					
Kod	GAE706	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Prof.dr.sc. Alen Harapin, Prof.dr.sc. Ivica Boko, Đuro Nižetić i 10-tak vodećih stručnjaka iz područja građenja različitih građevina dr.sc. Marija Smilović, doc.dr.sc. Nikola Grgić, doc.dr.sc. Neno Torić, dr.sc. Marina Sunara Kusić, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za planiranje, organiziranje i upravljanje gradilištem i izvođenje objekata visokogradnje, brana i obalnih konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Planirati, organizirati i upravljati izgradnjom; - Organizirati gradilište; - Postaviti i razraditi tehnologiju građenja; - Izvoditi sve objekte visokogradnje; - Izvoditi brane, obalne konstrukcije, pomorske gradnje, temeljne građevine, usjeke i nasipe; - Izvoditi mostove. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Upoznavanje sa sadržajem kolegija. Osnove izvođenja konstrukcija i građevina (važnost; regulativa; utjecaj na unutrašnje sile; sigurnost; trajnost; troškovi održavanja; organizacija gradilišta; tehnologija gradnje; suradnja s ostalim sudionicima u procesu izgradnje; kvaliteta; rokovi.	2				
	Osnove organiziranja gradilišta i planiranja (varijantna rješenja organizacije; izrada planova; ugovaranje radova; kalkulacije; upravljanje vrijednostima; financijski efekti; podizvoditelji).	4				
	Uobičajene tehnologije izvedbe stambenih i javnih zgrada (temelji,					

	stupovi, međukatne konstrukcije), mostova (donji i gornji ustroj), te montažnih nosača (betonski, čelični, drveni, spregnuti).	4			
	Praktični primjeri izgradnje suvremenih realiziranih konstrukcija i građevina (stambene i javne zgrade; mostovi; montažne hale; brane; obalne i pomorske gradnje; visoki nasipi i usjeci; složeni temelji).	12			
	Temeljni građevinski strojevi. Proizvodnja, prijevoz i ugradnja betona. Armirački pogon. Zavarivanje čeličnih konstrukcija. Pismeni kolokvij iz predavanja.	4			
	Obilazak važnijih aktivnih gradilišta i upoznavanje s primjerenom organizacijom i tehnologijom građenja.	4			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Obvezno je pohađanje svih predavanja, svih vježbi i sve terenske nastave za pozitivnu ocjenu, odnosno za pristup usmenom ispitu.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	1.5	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	2.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Polaže se pismeno-usmeni kolokvij iz prezentirane građe. Prezentacija seminarskog rada i izrađenog programa. Parcijalni kolokviji iz vježbi. Propitivanja tijekom izrade programa. Kolokviranje programa. Na temelju uspjeha iz provedenih kolokvija (predavanja i vježbe), student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije pristupaju popravnom ispitu. Provjere znanja održavaju se unutar satnice kolegija.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Napisi za predavanja, snimljeni filmovi, fotografije i drugi edukativni uradci predmetnih nastavnika.				Da

Dopunska literatura	Projekti organizacije i tehnologije izrade nekih realiziranih građevina.
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		KONSTRUKCIJE POVIJESNIH GRAĐEVINA				
Kod	GAD703	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Blaž Gotovac	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	dr. sc. N. Brajčić Kurbaša	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	15%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban vrjednovati povijesni objekt, samostalno izvršiti provjere izbora materijala za sanaciju i analiziranje mehaničke otpornosti.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: geotehničko inženjerstvo					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Vrjednovati pojedini povijesni objekt, te analizirati izvorni nosivi sustav; - Samostalno izvršiti sve potrebne provjere izbora materijala za sanaciju, te njihovu sukladnost s postojećim stanjem; - Analizirati mehaničku otpornost konstrukcije s aspekta postojećeg stanja i namjene objekta, s aspekta eventualnog korištenja suvremenih materijala, te s aspekta njegove buduće namjene; - Organizirati timski rad s arhitektima, konzervatorima, arheolozima i ostalim strukama po potrebi. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Pregled najznačajnijih vrsta povijesnih objekata (spomenici, vjerski objekti, utvrde, kameni mostovi i akvadukti, te ostale zidane povijesne kamene građevine).	4				
	Upoznavanje osnovnih karakteristika korištenih materijala, izvornih tehnika i tehnologije građenja.	4				
	Postupci kod obnove i sanacije objekata kulturne baštine posebno s aspekta izbora adekvatnih materijala (kamen, opeka, vapno, pijesak, drvo, metal i sl.).	8				
	Određivanje izvornog statičkog sustava, te primjena suvremenih materijala (calx romana, karbonska vlakna, nehrđajući čelici, lamelirano drvo, pripravci na bazi epoksi smola) i tehnologije "tašelavanja", injektiranja, "prošivanja" i prednaprezanja.	8				
	Djelomično i potpuno armirane kamene konstrukcije (Stari most u Mostaru).	4				
Konstruktivne mjere za preuzimanje	2					

	opterećenja potresom.				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Izrada seminarskog rada i redovito pohađanje predavanja i vježbi, te polaganje usmenog ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	2.9	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.6	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit, seminarski rad. Usmenom ispitu mogu pristupiti studenti koji su izradili seminarski rad. Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Crnković B., Šarić Lj.; Građenje prirodnim kamenom, IGH, Zagreb, 2003.				Da
	Gojković M.; Kamene konstrukcije, ICS, Beograd, 1976.				Da
	Gojković M.; Stari kameni mostovi, Naučna knjiga, Beograd, 1989.				Da
Dopunska literatura	Pande G. N and Middleton J.; Computer Method in Structural Masonry 1-2-3, University of Wales Swansea, Wales U. K., 1995.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA	KUĆNE INSTALACIJE					
Kod	GAM701	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Alen Harapin, Prof.dr.sc. Mirela Galić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za projektiranje stambenih razvoda kanalizacije, oborinske kanalizacije, temeljnog razvoda kanalizacije, razvoda vodovoda i temeljnog razvoda vodovoda.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati stanski razvod kanalizacije; - Proračunati kućnu kanalizacijsku mrežu; - Projektirati i proračunati oborinsku kanalizaciju - Projektirati temeljni razvod kanalizacije s pripadajućim priključkom; - Projektirati stanski razvod vodovoda; - Proračunati kućnu vodovodnu mrežu; - Projektirati temeljni razvod vodovoda s priključkom na glavni dovod vode; - Izraditi tehnički opis i troškovnik; - Protumačiti osnovne elemente električnih instalacija; - Protumačiti osnovne elemente strojarskih instalacija. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Vodovod. Opći dio, Prikupljanje vode, Vodovodne cijevi, Vodovodne armature, Vodovodni sustavi i sheme, Izvođenje vodovoda, Proračun vodovoda, Požarni vodovod, Priprema tople vode...	8				
	Kanalizacija. Opći dio, Sanitarni uređaji i kolegiji, Cijevi i pribor, Kanalizacijski sustavi, Specijalni objekti, Sheme spajanja, Proračun kućne kanalizacije, Izvođenje i zaštita kanalizacije...	8				
	Zajednički dio. Sanitarne prostorije, Projektiranje ViK, Kvarovi i njihovo otklanjanje, Pregled tržišta...	2				
	Strojarske instalacije (HVAC): Instalacije ventilacije i klimatizacije, Centralno grijanje, Specijalni uređaji, Plinovodi...	4				
	Elektroinstalacije: Elektroinstalacije jake i slabe struje, Električni aparati, TV i	4				

	optički kabele, Zaštita električnih instalacija, Gromobrani...					
	Terenska nastava. Obilazak nekih objekata u gradnji.				4	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Obavezno je pohađanje svih predavanja, vježbi i terenske nastave za pozitivnu ocjenu, odnosno za pristup usmenom ispitu.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Na kraju predavanja i vježbi polaže se pismeno-usmeni kolokvij, tj. brani se izrađeni program. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije pristupaju usmenom ispitu.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	M. Radonić: Vodovod i kanalizacija u zgradama, Croatiaknjiga Zagreb, 2003.				Da	
	B. Tušar: Kućna kanalizacija, Građevinski Fakultet, Zagreb, 2001.;				Da	
	J. Margeta: Kanalizacija naselja, Split 2009.				Da	
	M. Šivak: Centralno grijanje, ventilacija, klimatizacija, Nakladnička djelatnost M. Šivak, Zagreb, 1998.				Da	
	V. Rodeš: Električne instalacije (1. i 2. dio), Elektrostrojarska škola Varaždin, 2007.				Da	
Dopunska literatura	(1) B. Blagojević: Vodovod i kanalizacija, Tehnička knjiga Beograd, 2002.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		LUKE I POMORSKE GRAĐEVINE				
Kod	GAK202	Godina studija	1.godina			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Veljko Srzić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Morena Galešić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	<p>Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban odrediti parametre valova i mjerodavnu razinu mora, planirati i dimenzionirati luke i pomorske građevine, te primijeniti ekološke kriterije pri projektiranju.</p>					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretirati gibanje mora i klasificirati valove; - Primijeniti teorije valova malih i konačnih amplituda; - Odrediti valove generirane vjetrom; - Primijeniti transformacije valnog polja u priobalju i na građevinama, te izračun opterećenja na građevine; - Odrediti razinu mora i visinskih kota; - Planirati, te dimenzionirati sportske lučice i luke nautičkog turizma; - Dimenzionirati pomorske građevine (lukobrani, pristani, gatovi...); - Primijeniti ekološke kriterije pri projektiranju. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Upoznavanje sa svojstvima mora. Vertikalna stratifikacija parametara u moru. Identifikacija mogućih interakcija more-konstrukcija. Podloge i mjerenja za potrebe projektiranja pomorskih objekata.	2				
	Osnove teorije valova. Prikaz teorija malih i konačnih amplituda i primjene u praksi. Rješenja stojnog i progresivnog vala.	4				
	Valovi generirani vjetrom. Definiranje mjerodavnih parametara i definicija vala. Transformacija valnog polja. Djelovanje valova na objekte.	6				
	Energija vala, djelovanje vala na konstrukcije.	4				
	Određivanje razina mora i visinskih kota u postupku izbora mjerodavnih visina obalnih konstrukcija.	1				
	Morske struje, mjerenja, uzroci i djelovanja. Utjecaj morskih struja na objekte. Ekološki aspekti morskih struja.	2				

	Planiranje i projektiranje luka, određivanje položaja, opravdanost izgradnje. Podjela luka prema namjeni, za rasuti, generalni i kontejnerski teret, putničke i trajektne luke, sportske i ribarske luke, marine, luke posebne namjene.					2
	Luke nautičkog turizma, planiranje i dimenzioniranje kapaciteta, opremanje vezova.					2
	Lukobrani i valobrani, tipovi konstrukcija.					4
	Pristani, gatovi, operativne obale i obaloutvrde, tipovi konstrukcija. Privezi i sidreni sustavi. Opremanje privezišta.					2
	Prometna infrastruktura u luci, ceste i željeznica. Održavanje plovnog puta i luka, mehanizacija za održavanje potrebne dubine.					1
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Prisustvo nastavi je obavezno – student može izostati sa do po tri bloka predavanja ili vježbi.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.4	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Na kraju semestra sumarno ostvaren broj bodova na kolokvijima (maksimalno 300) zbraja se s negativnim brojem bodova iz prethodne stavke (nula za 100 % posjećenosti nastavi) i daje konačan uspjeh studenta na kraju semestra = suma bodova ostvarenih na kolokvijima + suma negativnih bodova prema evidenciji posjećenosti nastave.</p> <p>Studenti koji na taj način ostvare više od uključivo 180 bodova pristupaju usmenom ispitu u redovnim ispitnim rokovima.</p> <p>Ostali studenti pismenom i usmenom ispitu pristupaju u redovnim ispitnim rokovima. Pismeni ispit nosi ukupno 300 bodova. Za pristup usmenom ispitu potrebno je ostavariti minimalno uključivo 180 bodova zbrajajući bodove ostvarene na pismenom ispitu i negativne bodove iz semestra. Npr. na pismenom ispitu ostvareno 200 bodova, -9 bodova prema evidenciji pohađanja nastave, konačan uspjeh je 191 bod, student ostvario više od 180 bodova i može pristupiti usmenom ispitu.</p>					

Kolokviji se održavaju izvan termina redovne nastave.			
	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Srzić, V.: Luke i pomorske građevine, autorizirana predavanja PPT 2015.		Da
	Kirinčić, J.: Luke i terminali, Školska knjiga Zagreb, 1991.		Da
	Babić, L.: Primjena betona kod radova u moru, Epoha, Beograd, 1968.		Da
	Donald, W. A : Marinas, The Architectural press Ltd., London, 1984.		Da
	Brun, P.: Port Engineering, Gulf Publishing Company, Huston, Texas, 1976		Da
	R. M. Sorensen: Basic Coastal Engineering, Kluwer Academic Publisher, 2002.		Da
	R. G. Dean: Water Wave Mechanics for Engineers and Scientists, World Scientific 2007.		Da
Dopunska literatura	(1) Prikrić, B., Božičević, D.: Mehanizacija pretovara i skladištenja, skripta fakulteta prometnih znanosti Zagreb, 1987.; (2) Press, H.: Seewasserstrassen und Seehafen, Verlag von Wilhelm Ernst&Sohn, Berlin-Munchen, 1962.; (3) J. W. Kampus, J. W.: Itroduction to Coastal Engineering and Management, World Scientific 2002.; (4) Shore Protection Manual CERC Coastal Engineering Resesarch Center, US Government Printing Office, Washington DC 1984.; (5) R. G. Dean: Beach nourishment, Theory and Practice, World Scientific 2002.; (6) Y. Goda: Random Seas and Design of Maritime Structures, World Scientific 2000.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		MANAGEMENT U GRAĐEVINARSTVU				
Kod	GAL703	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Nikša Jajac	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			45	0	15	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za kontrolu procesa građevinske tvrtke, organizaciju strukture i poslovanje građevinske tvrtke.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Upravljeti managerskim funkcijama velikih i malih privatnih i javnih tvrtki s djelatnošću u području građevinarstva; - Odabirati kadrove i voditi timove; - Organizirati strukturu i poslovanje građevinske tvrtke; - Kontrolirati procese građevinske tvrtke; - Izrađivati, analizirati, kontrolirati i komentirati poslovno-financijsku dokumentaciju građevinske tvrtke. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Management i manageri, Funkcije managementa.	6				
	Aktivnosti i uloge managera, Managerske vještine.	3				
	Razvoj teorije mangementa.	2				
	Okolina poduzeća.	2				
	Etika i društvena odgovornost managementa.	2				
	Planiranje .	6				
	Organiziranje.	6				
	Kadroviranje.	6				
	Vođenje.	6				
	Kontroliranje.	6				
Izrada seminarskog rada.	15					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			

Obveze studenata	Izrada seminara i redovito pohađanje nastave, te uspješno polaganje ispita.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	U 1. zimskom ispitnom terminu u zimskom roku siječanj/veljača 2018. upisuje se ocjena dobivena temeljem provjere znanja kroz prezentaciju izrađenog seminarskog rada i testove. Studenti koji su dobili ocjenu nedovoljan kao i studenti koji su odbili ocjenu mogu polagati ispit u naredna tri ispitna termina u ak.god. 13/14: zimski rok, 2. termin u veljači, ljetni rok, 1 termin u lipnju, jesenski rok, 2 termin u rujnu. Ispit se sastoji od usmenog dijela u trajanju od 30 minuta (uključuje i prezentaciju seminarskog rada) i pisanog dijela u trajanju od 45 min. Smatra se da su svi preostali neocijenjeni studenti automatski prijavljeni na svaki slijedeći termin.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	N. Jajac: Autorizirani materijali s predavanja				Da	
	M. Buble: Management, Ekonomski fakultet Split, Split 2000				Da	
	V. Novaković: Menadžment u savremenom građevinarstvu, Izgradnja, Beograd 2003.				Da	
Dopunska literatura	(1) B. Medanić: Management u građevinarstvu, Sveučilište u Osijeku, Osijek 1997. (2) F. Bahtijarević-Šiber: Mangent ljudskih potencijala, Golden marketing, Zagreb 1999; (3) Lj. Vidučić: Financijski management, Ekonomski fakultet Split, RRiF-plus, Zagreb 2004.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		MEHANIKA DEFORMABILNOG TIJELA				
Kod	GAD701	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Blaž Gotovac, prof.dr.sc. Vedrana Kozulić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Samostalno primjenjivanje prikladnih principa u rješavanju problema i analiziranje polja naprezanja.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Primijeniti osnovne energetske principe i teoriju elastičnog ponašanja materijala u rješavanju različitih problema mehanike deformabilnih tijela; - Koristiti različite linearne i nelinearne modele materijala; - Interpretirati vezu između matematičkog modela i približnih metoda temeljenih na energetskim principima; - Kritički analizirati globalna i lokalna polja pomaka i naprezanja za različite građevinske konstrukcije; - Objasniti lokalne efekte na mjestima koncentriranih djelovanja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod: Osnovne definicije. Matematička podloga.	2				
	Deformiranje: Pomaci i deformacije.	2				
	Naprezanje. Uvjeti ravnoteže.	2				
	Ponašanje materijala: Linearno elastično tijelo.	2				
	Formulacije i postupci rješavanja: Metoda pomaka. Metoda naprezanja. Princip superpozicije. Saint-Venant-ov princip.	2				
	Energija deformacije i glavni principi: Definicija ravnotežnog stanja pomoću principa virtualnog rada i principa minimuma potencijalne energije.	2				
	Dvodimenzionalna formulacija: Ravninsko stanje naprezanja. Ravninsko stanje deformacija. Airy-eva funkcija naprezanja.	2				
Rješavanje dvodimenzionalnih zadaća:						

	Rješenja u Kartezijevim koordinatama. Rješenja u polarnim koordinatama.	2				
	Rastezanje, torzija i savijanje elastičnih i elastoplastičnih prizmatičnih štapova.	4				
	Anizotropna elastičnost.	2				
	Termoelastičnost.	2				
	Mikromehaničko modeliranje tijela.	2				
	Numerički postupci rješavanja zadaća mehanike deformabilnog tijela: Metoda konačnih elemenata.	4				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Pravo na polaganje ispita ima student koji je: - bio redovit na nastavi - samostalno izradio i predao sve programe te izradio i obranio seminarske radove					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.4	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Ocjena aktivnog sudjelovanja u nastavnom procesu, ocjena praktičnih vježbi (programa), usmena prezentacija seminarskih radova; usmeni ispit. Postoji mogućnost oslobađanja od ispita na temelju provjere znanja tijekom semestra.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Krešimir T. Herman: Teorija elastičnosti i plastičnosti, Element, Zagreb, 2008.;				Da	
	Martin H. Sadd: Elasticity: Theory, Applications, and Numerics, Elsevier Inc., Burlington, USA, 2005.				Da	
Dopunska literatura	(1) Ivo Alfirević: Uvod u tenzore i mehaniku kontinuuma, Golden marketing, Zagreb, 2003.; (2) D. R. J. Owen and E. Hinton, Finite Elements in Plasticity: Theory and Practice, Pineridge Press, Swansea, U.K., 1980.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3)					

stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		MEHANIKA MATERIJALA					
Kod	GAR701	Godina studija	1.godina (II semestar)				
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Pavao Marović, Prof.dr.sc. Mirela Galić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			30		30		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za ispitivanje svojstva materijala i interpretiranje metoda svojstava i čvrstoće materijala.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ispitivati mehanička svojstva materijala, metodama i normama za ispitivanje; - Vrijednovati strukturu tvari, strukturno osjetljiva i neosjetljiva svojstva, selektivnu i aditivnu teoriju; - Interpretirati metode određivanja mehaničkih svojstava materijala; - Interpretirati čvrstoću materijala pri cikličkom opterećenju; - Prepoznati značenje reologije i mehanike loma; - Komentirati metode ispitivanja tvrdoće materijala; - Ispitivati materijale metodama bez razaranja; - Primijeniti eksperimentalnu analizu naprezanja i deformacija pri određivanju fizikalno mehaničkih svojstava materijala. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Mehaničkih svojstava materijala. Opća razmatranja. Mehanička svojstva pri rastezanju. Mehanička svojstva pri opterećenju na pritisak. Shematizacija radnog dijagrama materijala. Utjecaj raznih faktora na ponašanje tijela pod opterećenjem. Čvrstoća materijala pri dinamičkom opterećenju. Udarne čvrstoće ili žilavost materijala. Čvrstoća materijala pri ciklički promjenjivom opterećenju. Tehnološka ispitivanja materijala. Tvrdoća materijala. Određivanje tvrdoće materijala: statički i dinamički postupci. Ispitivanja bez razaranja.</p> <p>Osnove reologije materijala. Uvod. Osnovni reološki modeli i jednadžbe. Kreiranje složenih reoloških modela.</p> <p>Osnove mehanike loma. Uvod. Osnovni pojmovi i zadaće mehanike loma. Veza mehanike loma i čvrstoće tijela.</p>						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Pohađanje predavanja, auditornih i laboratorijskih vježbi.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad	3.5	Referat		(Ostalo upisati)		

<i>aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Usmeni ispit: prosječno trajanje ispita 20 min; raspored ispita bit će unaprijed pisano oglašen</p> <p>Rokovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jedan / lipanj 2017. • jedan / srpanj 2017. • dva / rujan 2017. 					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici		Dostupnost putem ostalih medija
	J. Krolo, D. Šimić: Mehanika materijala, Sveučilište u Zagrebu. Građevinski fakultet, Zagreb, 2011.					Da
	V. Šimić, Otpornost materijala II, Školska knjiga, Zagreb, 1995.; 2. izdanje, 2002.					Da
	J. Brnić, Elastomehanika i plastomehanika, Školska knjiga, Zagreb, 1996.					Da
	P. Marović, Zapisi s predavanja (pisani materijali + CD).					Da
Dopunska literatura	/					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		MEHANIKA STIJENA				
Kod	GAG701	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Predrag Mišćević	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Dr.sc. Goran Vlastelica	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Samostalno klasificiranje stijenskih masa, projektiranje stabilnih kosina i izrada geotehničkih projekata.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Odrediti čvrstoću i deformacijska svojstva nedirnutе stijene, diskontinuiteta i stijenske mase; - Klasificirati stijenske mase; - Raspoznati problem projektiranja u mekim stijenama; - Izračunati nosivost stijenske mase ispod plitkog i dubokog temelja; - Projektirati stabilne kosine u stijenskoj masi; - Izraditi geotehnički projekt podgrade tunela. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod.	pred. 2				
	Opća fizikalna i strukturna svojstva stijene. Osnove određivanja čvrstoće i deformacijskih svojstava stijene.	pred. 2 vj. 2 lab vj. 1				
	Opća fizikalna i strukturna svojstva diskontinuiteta. Osnove određivanja čvrstoće i deformacijskih svojstava diskontinuiteta.	pred. 3 vj. 2 lab vj. 1				
	Opća fizikalna i strukturna svojstva stijenske mase. Osnove određivanja čvrstoće i deformacijskih svojstava stijenske mase.	pred. 3 vj. 2				
	Indeksni parametri stijenske mase. Klasifikacije stijenskih masa.	pred. 3 vj. 3 ter.vj. 4				
	Meke stijene.	pred. 2				
	Prirodno stanje naprezanja u stijenskoj masi (proračun i načini mjerenja).	pred. 2 vj. 2				
	Stereografska projekcija. Metoda blokova.	pred. 3 vj. 4				

	Stabilnost kosine u stijenskoj masi.		pred 2 vj. 2		
	Izazvana stanja naprezanja u stijenskoj masi kod izrade podzemnih otvora. Osnovne smjernice kod proračuna podgrade podzemnih otvora u stijenskoj masi.		pred. 3 vj. 3		
	Krivulje odgovora stijenske mase i raspoložive nosivosti podgrade. Metode izrade podzemnih građevina u stijenskoj masi. Proračun podgrade podzemnog otvora.		pred. 4 vj. 4		
	Opažanja podzemnih otvora.		pred. 1		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovito pohađanje predavanja i vježbi, izrada programa, polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	2.4	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	1.0	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra predviđena 2 kolokvija (travanj, lipanj). Student koji na svakom od kolokvija prikupi više od 50% bodova, te izradi dva programa, redovito pohađa predavanja i vježbe, dobiva za sve navedene aktivnosti bodove. Bodovanje se primjenjuje prema tablici koja se objavljuje na početku semestra na oglasnoj ploči. Bodovi su u rasponu 0-100. Za ocjenu je potrebno više od 60 bodova. Kandidat koji tijekom semestra iz navedenih aktivnosti prikupi manje od 38 boda ne može zadovoljiti za ocjenu. Kolokviji se održavaju van termina redovite nastave.</p> <p>Ispit: pismeni/usmeni. Kandidat koji nije prikupio 60 bodova ili nije zadovoljan ocjenom pristupa usmenom ispitu (prosječno trajanje ispita 90 min). Pri tome kod formiranja ocjene zadržava bodove koje je dobio na račun pohađanja nastave i predanih programa.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	P. Mišćević: Inženjerska mehanika stijena, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, 2015.			Da	

Dopunska literatura	(1) Programski paketi: Slide, RocSupport, Unwedge (Rocscience Inc. Toronto, Ontario); (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; (6)Nagaratnam Sivakugan et al. (2013.), <i>Rock Mechanics an introduction</i> , CRC Press
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		METALNE KONSTRUKCIJE I				
Kod	GAP701	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ivica Boko	Bodovna vrijednost (ECTS)	6.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Neno Torić, doc.dr.sc. Vladimir Divić, dr.sc. Ivana Uzelac	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			45	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban projektirati višekratne okvirne konstrukcije, čelične konstrukcije, pokrovne i fasadne sustave.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati višekratne okvirne konstrukcije; - Projektirati čelične konstrukcije različitih inženjerskih građevina; - Projektirati pokrovne i fasadne sustave od tankostijenih profila; - Projektirati čvorove i priključke bez ukrućenja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Metode elastične i plastične globalne analize u metalnim konstrukcijama.	2				
	Problemi stabilnosti (izvijanje, bočno izvijanje, izbočavanje, proboj).	3				
	Teorija plastičnosti - primjena kod čeličnih konstrukcija, teorem gornje i donje granice, dimenzioniranje, zahtjevi stabilnosti.	2				
	Višedijelni tlačni elementi.	4				
	Umornost - opći principi dimenzioniranja - novi koncept.	6				
	Proračun tankostijenih profila.	4				
	Uvod u projektiranje okvirnih sustava - klasifikacija okvira, globalne imperfekcije, proračun priključaka.	4				
	Projektiranje čelične proizvodne hale - dimenzioniranje i konstrukcijsko oblikovanje elemenata (podrožnica, krovni nosači, nosači dizalica, stupovi, spregovi i dr.)	6				
	Punostijeni limeni nosači - problemi stabilnosti.	4				
	Rešetkasti nosači i stupovi - konstrukcijsko oblikovanje, spojevi.	4				

	Terenska nastava		3 + 3		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Obvezno je pohađanje svih predavanja i auditornih vježbi, izrada programskog zadatka, te pohađanje i sudjelovanje na svim konstrukcijskim vježbama i terenskoj nastavi,				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	2.1	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	0.3	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Dva kolokvija, obrana programskog zadatka (glavni i izvedbeni projekt čelične konstrukcije), pismeni ispit i usmeni ispit.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	B. Peroš: Metalne konstrukcije II - skripta, Građevinsko - arhitektonski fakultet, Split, 2004.				Da
	B. Androić, D. Dujmović, I. Džeba: Metalne konstrukcije I, II, III, IV i Modeliranje konstrukcija prema EC 3, IGH, Zagreb, 1994.; A. Vukov: Uvod u metalne konstrukcije, GF, Split, 1988.				Da
Dopunska literatura	(1) A. Vukov, B. Peroš, B. Gotovac, P. Marović, A. Meštović: Upustvo za projektiranje, izvedbu i ugradbu šipkastih čeličnih nosača, GF, Split, 1980.; (2) A. Mihanović: Stabilnost konstrukcija, DHGK, Zagreb, 1993.; (3) Eurocode 3 i 4; Stahal im Hochbau, 14 Auflage.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		METALNE KONSTRUKCIJE II				
Kod	GAP702	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ivica Boko	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	oc.dr.sc. Neno Torić, Marko Goreta, Jelena Lovrić Vranković	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	60 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Sposobnost samostalnog projektiranja čeličnih konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati višekratne okvirne konstrukcije; - Projektirati čelične konstrukcije različitih inženjerskih građevina; - Projektirati pokrovne i fasadne sustave od tankostijenih profila; - Projektirati čvorove i priključke bez ukrućenja; - Izraditi planove montaže složenih inženjerskih građevina. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Projektiranje okvirnih sustava - klasifikacija okvira, globalne imperfekcije, proračun priključaka.	6				
	Analiza složenijih nosivih sustava u čeličnim konstrukcijama - metode i koncepti proračuna (elastična i plastična globalna analiza).	2				
	Višekratni čelični skeleti.	2				
	Prostorne - lake rešetkaste metalne konstrukcije većih raspona.	2				
	Projektiranje čvorova rešetkastih nosača	4				
	Tankovi i silosi	2				
	Tankostijeni profili	4				
	Osnovni materijal aluminijski za nosive konstrukcije – legure aluminijske	2				
	Otpornost poprečnih presjeka aluminijskih elemenata	2				
Terenska nastava	4					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			

Obveze studenata	Uvjet za pristup ispitu je predan programski zadatak i uredno pohađanje nastave.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	2.1	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	1.0	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0.3	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji, izvan termina nastave. Pismeni ispit i usmeni ispit u redovitim ispitnim rokovima.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	R. Englekirk: Steel structures, John Wiley & sons, Inc., New York, 1994.					Da
	B. Peroš: Napisi za predavanja, Građevinsko - arhitektonski fakultet, Split, 2004.					Da
	B. Androić, D. Dujmović, I. Džeba: Metalne konstrukcije I, II, III i IV, IGH, Zagreb, 1994.					Da
Dopunska literatura	(1) V. Milčić, B. Peroš: Uvod u teoriju sigurnosti nosivih konstrukcija, G-AF, Split, 2003.; (2) Mihanović: Stabilnost konstrukcija, DHGK, Zagreb, 1993.; (3) A. Vukov: Uvod u metalne konstrukcije, GF, Split, 1988.; (4) EUROCODE 1, 3, 4, 8.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		METALNI MOSTOVI				
Kod	GAP801	Godina studija	2.godina (III semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ivica Boko, Doc.dr.sc. Vladimir Divić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Neno Torić, dr.sc. Ivana Uzelac	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za postavljanje konceptijskih rješenja, projektiranje složenih spregnutih grednih i okvirnih metalnih mostova, lučnih metalnih mostova i pješačkih mostova.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Metalne konstrukcije I, Metalne konstrukcije II, Spregnute konstrukcije.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Postaviti konceptijska rješenja spregnutih i metalnih mostova; - Projektirati složene spregnute gredne i okvirne metalne mostove; - Projektirati lučne metalne mostove i jednostavne ovješene metalne mostove; - Projektirati i izvoditi složene pješačke spregnute i metalne mostove; - Postaviti i razraditi tehnologiju izvođenja spregnutih i metalnih mostova; - Izvoditi i nadzirati izvođenje složenih spregnutih i metalnih mostova. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Povijesni razvoj konstrukcija metalnih mostova.	2				
	Suvremena rješenja u projektiranju metalnih mostova - općenito. Dispozicije. Karakteristična djelovanja na mostove. Koncept dokazivanja sigurnosti.	3				
	Punostijeni glavni nosači, uskopojasni, širokopojasni, sandučasti. Roštiljna i torzijska otpornost. Optimalne dimenzije. Rešetkasti glavni nosači - tipovi, teorija, konstrukcijska pravila proračuna, detalji, suvremene izvedbe.	3				
	Kolničke konstrukcije cestovnih i željezničkih mostova.	2				
	Spregovi općenito, prostorna stabilnost, interakcija s glavnim nosačima.	2				
	Rasponska spregnuta konstrukcije čelik - beton. Granično stanje nosivosti i upotrebljivosti. Naponska preraspodjela od puzanja i stezanja, elastična i plastična analiza.	4				
	Čelične ortotropne ploče na mostovima					

	općenito, konstrukcijsko oblikovanje, osnove analize.	4			
	Lučni mostovi. Ovješeni mostovi. Viseći mostovi.	6			
	Ležajne konstrukcije. Dilatacije. Prijelazne naprave. Prateći elementi - oprema mostova. Priključci i spojevi.	2			
	Izrada i montaža mostova.	2			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave, izrada programa, polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.2	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	0.3	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokvij, izrada obimnog programa iz spregnutih ili metalnih mostova, obrana programa, te završni usmeni ispit ili pismeno-usmeni ispit. Kolokviji, izvan termina nastave.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	B. Peroš: Metalni mostovi, Split, 2014./15. (radni materijali u elektroničkom obliku na Moodle-u				Da
	Androić B., Peroš B. i drugi: Čelični i spregnuti mostovi, IA projektiranje, Zagreb, 2005.				Da
	Horvatić D., Šavor Z.: Metalni mostovi, HDGK, Zagreb, 1998.				Da
Dopunska literatura	(1) Tonković K.: Mostovi, Liber, Zagreb, 1981.; (2) Horvatić D.: Spregnute konstrukcije čelik – beton, Mas media, Zagreb, 2003.; (3) Ponti metallici – P. Matildi, G. Matildi, (4) Elastotmerni ležajevi – Ž. Šimunić, A. Dolanjski; (5) Konstruiranje mostova – J. Radić, A. Mandić, G. Puž – jadrin; (6) Gradnja mostova – S. Šram.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	
--	--

NAZIV PREDMETA		MODELIRANJE KAKVOĆE POVRŠINSKIH VODA				
Kod	GAI706	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Damir Jukić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Prepoznavanje procesa u ekosustavima i primjena matematičkih modela i opisa.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procijeniti relevantne fizikalne, kemijske i biološke procese koji se odigravaju u ekosustavima površinskih voda pod utjecajem opterećenja s kopna; - Odabrati odgovarajuće matematičke opise pronosa i asimilacije onečišćenja u prijemniku; - Kritički ocijeniti mogućnosti praktične primjene matematičkih opisa pri modeliranju kakvoće površinskih voda; - Kalibrirati i verificirati matematički model; - Vrijednovati rezultate matematičkog modeliranja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Ekologija i okoliš, sastavnice okoliša, procesi u atmosferi, hidrosferi i litosferi.	2				
	Osnovne fizikalne, kemijske i ekološke značajke voda. Vodni ekosustavi, ekološki činitelji, metabolizam ekosustava, ekološke sukcesije i sljedovi, eutrofikacija.	2				
	Samočišćenje voda, procesi koji se odigravaju u prijemniku nakon ispuštanja otpadnih voda. Početno i naknadno razrjeđenje.	2				
	Općenito o kakvoći voda, fundamentalne veličine i zakonitosti, povijest razvoja matematičkih modela.	2				
	Reakcije u vodi: tipovi reakcija i njihova kinetika, metodologija analize podataka, utjecaj temperature.	2				
	Prostorno objedinjeni modeli: zakon održanja mase, rješenje za stacionarno stanje, vrijeme reakcije, neka teoretska rješenja, feedforward i feedback reakcije, numeričke metode rješavanja problema.	2				
	Jednodimenzionalni prostorni modeli:					

	difuzija i advekcija, Prvi Fick-ov zakon, stacionarno i nestacionarno stanje, turbulentna difuzija i disperzija, kondukcija i konvekcija, idealni reaktor s klipnim tokom, idealni reaktor s horizontalnim miješanjem, nestacionarni modeli, model slučajnog koraka (random-walk) , modeli trenutnog i kontinuiranog ispuštanja.	4				
	Višedimenzionalni prostorni modeli: metoda konačnih volumena, stacionarno stanje, matrica odgovora sustava, numerička disperzija, metoda konačnih diferencija, numerička stabilnost.	4				
	Modeliranje kakvoće vode u vodotocima: tipovi vodotoka, geometrija korita, minimalni protoci, longitudinalno i lateralno miješanje, hidrodinamičke jednadžbe i metode rješavanja.	2				
	Modeliranje kakvoće vode jezera, akumulacija, riječnih ušća i mora: osnovna problematika, hidrodinamičke jednadžbe i metode rješavanja, vrijednosti koeficijenata i parametara.	2				
	Modeliranje pronosa i razgradnje bakteriološkog onečišćenja: organizmi indikatori, vrijeme odumiranja, utjecaj temperature i saliniteta, uloga sedimenta.	2				
	Modeliranje stanja kisika: ugljikov i dušikov ciklus, reaeracija, fotosinteza i respiracija, uloga sedimenta.	2				
	Osnove ekološkog modeliranja: nutrijenti, eutrofikacija, bilanca fosfora, toplinska stratifikacija, razvoj bakterija, razvoj planktona, interakcije između biotičkih i abiotičkih komponenti ekosustava i mogućnosti njihovog matematičkog modeliranja.	2				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Izrada seminarskih radova, sudjelovanje u nastavi, polaganje ispita.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati</i>)	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	

udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji – kontinuirano ispitivanje, izrada seminarskih radova, usmeni ispit. Pozitivno ocjenjeni kolokviji i seminarski radovi omogućavaju oslobađanje od polaganja ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	S.C. Chapra: Surface water-quality modeling , McGraw-Hill, 1997.				Da	
Dopunska literatura	(1) Zhen-Gang Ji: Hydrodynamics and Water Quality: Modeling Rivers, Lakes, and Estuaries , John Wiley & Sons, 2008. (2) J.L. Martin, S.C. McCutcheon: Hydrodynamics and Transport for Water Quality Modeling , CRC Press, 1999. (3) M.L. Spaulding: Estuarine and Coastal Modeling , American Society of Civil Engineers (ASCE), 2008.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		MODELIRANJE TOKA I PRONOSA U PODZEMLJU				
Kod	GAK802	Godina studija	2.godina (III semestar)			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Hrvoje Gotovac	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban analizirati tečenje u vodonosnicima pod tlakom, tečenje kroz nasipa, primijeniti stohastičko modeliranje heterogenosti i stohastičko modeliranje toka.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Hidrologija, Hidraulika, Primijenjena matematika					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primijeniti Darcy-ev zakona u realnim primjerima tečenja; - Analizirati tečenja u vodonosnicima pod tlakom i sa slobodnim vodnim uz prirodne i prisilne gradijente toka koristeći metode konačnih elemenata i razlika; - Analizirati tečenja kod nasipa; - Analizirati pronosa trasera i zagađenja za ne-reaktivni pronos koristeći Lagrange-ove metode; - Interpretirati traser testova te testova crpljenja i prihranjivanja; - Primijeniti stohastičko modeliranje heterogenosti akvifera koristeći kriging metodu; - Primijeniti stohastičko modeliranje toka i pronosa koristeći Monte-Carlo metodu. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Prvi dio: Hidrogeologija i definiranje vodonosnika pod tlakom i sa slobodnim vodnim licem, generalizacija Darcy-jevog zakona i jednadžbi tečenja i pronosa, heterogenost hidrauličke propusnosti, mjerenja propusnosti i poroznosti, opisivanje prostornih parametara vodonosnika. Stohastički opis. Konceptualni modeli.	4+4				
	Drugi dio: Jednadžba tečenja, stacionarni i nestacionarni uvjeti, matematičko modeliranje tečenja i prikaz odgovarajućih numeričkih metoda, definiranje početnih i rubnih uvjeta te parametara modela. Testovi crpljenja. Uvod u paket MODFLOW i Fi-Flow.	10+10				
	Treći dio: Principi pronosa (transporta) materijala u vodonosnicima, advektivni i disperzivni pronos, transfer mase uslijed kemijskih i/ili fizikalnih reakcija s poroznom sredinom. Matematičko modeliranje pronosa, numerički i	10+10				

	analitički modeli, problem skale modela, određivanje početnih i rubnih uvjeta te parametara modela. Upoznavanje i korištenje modela PTRACK i Fi-Transport.					
	Četvrti dio: Stohastičko modeliranje. Primjena modela tečenja i pronosa zagađenja na praktičnom primjeru. Način interpretacije rezultata i analiza nepouzdanosti, procjena i analiza rizika uslijed zagađenja podzemnom vodom.		4+4			
	Peti dio: Modeliranje tečenja i pronosa s promjenjivom gustoćom (pronos soli; program SUTRA), reaktivnog pronosa i višefaznog tečenja (npr. nesaturirano tečenje voda-zrak).		2+2			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Obvezna je izrada seminarskog rada i pohađanje nastave, te polaganje ispita.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.5	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Obvezan je seminarski rad (50%). Kolokviji (50%) i/ili pismeni ispit (50%). i usmeni ispit (50%).					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija		
	H. Gotovac, Interni materijali s predavanja i vježbi dostupni na Moodle-u			Da		
	Andričević, R., Groundwater flow and transport modeling, autorizirana predavanja (na engleskom), University of Nevada, USA, 1999.			Da		
	Zheng, C. and G. D., Bennet, Applied Contaminant transport modeling, John, Wiley and Sons, Inc., 2002.			Da		
	Gelhar, LW., Stochastic subsurface hydrology,					

	Academic press, 1993.		Da
	Rubin, Y., Applied Stochastic Hydrogeology, Oxford University Press, 2003.		Da
Dopunska literatura	(1) Bear, J. and A. Verrujit, Modeling groundwater flow and pollution, D. Reidel, Dordrecht, Netherlands, 414 p. 1987.; (2) Andričević, R., J. Daniels, and R. Jacobson, Radionuclide migration using travel time transport approach and its application in risk analysis, Journal of Hydrology, 163, 125-145, 1994.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA	MOSTOVI						
Kod	GAE202	Godina studija	1. godina (I semestar)				
Nositelji predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, Prof.dr.sc. Domagoj Mateššan	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0				
Suradnici	Dr.sc. Marija Smilović, Doc.dr.sc. Nikola Grgić, Dr.sc. Marina Sunara, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			30		30		
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Postavljanje konceptijskih rješenja mostova, proračunavanje nosivih elemenata i izrada manje složenih mostova.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Otpornost materijala Građevna statika II Mehanika tla i temeljenje						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: - Analizirati most sa stanovišta svih zahtjeva koji se na njega polažu; - Postaviti konceptijska rješenja jednostavnih mostova; - Proračunati glavne nosive elemente jednostavnih pločastih i grednih mostova; - Izvoditi manje složene mostove s jednostavnom tehnologijom izvođenja.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Povijest građenja mostova (kamene, drvene, metalne, mostovi od armiranog i prednapetog betona, spregnuti mostovi). Definicija mosta; značenje mostova; opći pojmovi; nazivi dijelova. Materijali za mostove. Vrste i tipovi mostova. Zahtjevi na most: predradnje kod građenja mostova; izbor mjesta i položaja; uvjeti temeljenja; veličina otvora; ukupna duljina mosta; izbor nivelete; uzdužni i poprečni padovi; slobodni profili. (6h)</p> <p>Vrste nosivih konstrukcija mostova: gredni, okvirni (razuporni), svođeni i lučni, zavješeni, viseći. Konceptija i osnove proračuna. Nosive konstrukcije gornjeg ustroja metalnih mostova. Konstrukcija kolnika (željeznički i cestovni mostovi), glavni nosači (punostijeni i rešetkasti), spregnuti nosači, spregovi. Poprečni presjeci grednih mostova, izbor dimenzija i raspona; osnove proračuna. Poprečni presjeci lučnih mostova, izbor dimenzija i raspona; osnove proračuna. Stupovi, upornjaci i krila grednih i lučnih mostova - tipovi i proračun. Opterećenje mostova. (10h)</p> <p>Dinamički učinci. Ograničenje deformacija. Sigurnost nosivih konstrukcija. Detalji vijenca i ograde. Kolnici. Odvodnja. Vertikalna i horizontalna izolacija. Ležajevi. Dilatacije. Prijelazni uređaji. Postupci građenja mostova. Oblikovanje mostova. Kako nastaje projekt mosta. Ocjena vrijednosti mostova. Gospodarenje mostovima-trajnost i održavanje. (10h)</p> <p>Obilazak mostova u izgradnji i nekih već izgrađenih mostova. (4h)</p>						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Obvezno je pohađanje svih predavanja, svih vježbi i sve terenske nastave za pozitivnu ocjenu, odnosno za pristup usmenom ispitu. Student koji ne bude redovit na predavanjima, vježbama i terenskoj nastavi (barem 90 %) treba						

	ponoviti slušanje kolegija. Na kraju predavanja polaže se pismeno-usmeni kolokvij.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Na kraju predavanja polaže se pismeno-usmeni kolokvij iz prezentirane građe. Za pozitivnu ocjenu, student treba zadovoljiti minimalne kriterije.					
	Tijekom konstrukcijskih vježbi izrađuje se jedan seminarski rad, te idejni projekt mosta, uz pomoć i prethodna rješenja sličnih zadataka od strane asistenta. Za pozitivnu ocjenu, student treba sukcesivno pozitivno kolokvirati sve dijelove projekta i projekt kao cjelinu.					
	Na temelju rezultata svih kolokvija (predavanja i vježbe), student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, polažu usmeni ispit. Rezultati uspješnosti ukupnog rada studenata objavljuju se prije završetka semestra na oglasnoj tabli. Studenti koji nisu zadovoljni pozitivnom ocjenom, eventualno mogu istu povećati putem usmenog kolokvija.					
	Rokovi usmenih ispita prema odluci Fakulteta i dogovoru s predmetnim nastavnikom.					
	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	J. Radnić, A. Harapin, D. Matešan: Mostovi, Split, 2008. (Radni materijali u elektroničkom obliku na web stranici Katedre)					Da
	J. Radić: Mostovi, Dom i svijet, Zagreb, 2002.					Da
	J. Radić, A. Mandić, G. Puž: Konstruiranje mostova, Zagreb, Hrvatska sveučilišna naklada, 2005.					Da
	K. Tonković: Mostovi, SNL, Zagreb, 1981.					Da
	K. Tonković: Masivni mostovi-opća poglavlja, Školska knjiga, Zagreb, 1977					Da
	K. Tonković: Masivni mostovi-građenje, Školska knjiga, Zagreb, 1979.					Da
	D. Horvatić i Z. Šavor: Metalni mostovi, HDGK, Zagreb, 1988.					Da
	S. Šram: Građenje mostova, Golden marketing, Zagreb, 2002.					Da
Dopunska literatura	(1) K. Tonković: Oblikovanje mostova, Tehnička knjiga, Zagreb, 1985.; (2) K. Tonković: Mostovi u izvanrednim okolnostima, Školska knjiga, Zagreb, 1979.					
Načini praćenja						

kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Kolokvij iz predavanja. Propitivanja i parcijalni kolokviji u sklopu vježbi. Na temelju uspjeha iz provedenih kolokvija (predavanja i vježbe), student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, pristupaju usmenom ispitu.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		NAVODNJAVANJE I ODVODNJAVANJE				
Kod	GAI707	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Vesna Denić-Jukić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4.0			
Suradnici	Ana Kadić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		15	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobljenost za proračun bilanca vode, definiranje potrebnih količina vode i procjenu kvalitete vode.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušano: Hidraulika					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - definirati elemente proračuna bilance voda za potrebe hidromelioracijskih sustava; - proračunati evapotranspiraciju; - definirati potrebne količine vode za navodnjavanje; - procijeniti kvalitetu vode temeljem adekvatnih kriterija; - analizirati i procijeniti sustave za navodnjavanje; - dimenzionirati površinsku i podzemnu odvodnju. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Hidromelioracijski sustavi. Osnove meliorativne pedologije.	2				
	Osnovne podloge za hidromelioracije.	2				
	Pojam suše. Optimalni razvoj biljnih kultura.	2				
	Površinska odvodnja. Otvoreni kanali.	2				
	Kanalska mreža. Sustavi, vrste i mreže otvorenih kanala.	2				
	Podzemna odvodnja. Cijevna drenaža.	2				
	Sustavi podzemne odvodnje.	2				
	Metode određivanja specifičnih dotoka. Hidrotehničke građevine u sustavu površinske odvodnje. Dimenzioniranje	2				
	Navodnjavanje. Proračun potreba biljaka za vodom.	2				
	Metode i načini navodnjavanja.	2				
	Dimenzioniranje sustava za navodnjavanje.	2				
Zahvati vode i građevine u sustavu za	2					

	navodnjavanje.				
	Kvalitete vode za navodnjavanje.			2	
	Tehnologija izgradnje i održavanja.			2	
	Zakon o vodama i hidrotehničke melioracije.			2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Predaja programa i pohađanje nastave je obavezno.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.9	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	1.1	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	1.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Obvezan je seminarski rad (50%). Kolokviji (50%) i/ili pismeni ispit (50%). i usmeni ispit (50%).				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	O. Bonacci: Meteorološke i hidrološke podloge, Priručnik za hidrotehničke melioracije, I kolo				Da
	Bonacci: Odvodnjavanje, Knjiga Podloge, Društvo za odvodnjavanje i navodnjavanje Hrvatske, Zagreb, 1984., 39-130.				Da
	Grupa autora: Priručnici za hidrotehničke melioracije, I. kolo, knjiga 5 i 6, 1989.-1991., II. kolo, knjiga 5, 1996., knjiga 7, 1999., odabrana poglavlja, Hrvatsko društvo za odvodnju i navodnjavanje Zagreb, Građevinski fakultet Rijeka;				Da
	Cuenca R.H.: Irrigation System Design: An engineering approach				Da
Dopunska literatura	(1) Kos, Z.: Hidrotehničke melioracije-odvodnjavanje, Školska knjiga, Zagreb, 1987. (2) Kos, Z. : Hidrotehničke melioracije-navodnjavanje, Školska knjiga, Zagreb, 1989. (3) (3) Jensen, M.E., Burman R.D., Allen R.G. Evapotranspiration and Irrigation Water Requirement, Amer Society of Civil Engineers, 1990				
Načini praćenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:				

kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		NELINEARNA GRAĐEVNA STATIKA				
Kod	GAO703	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelji predmeta	Prof.dr.sc.Ante Mihanović, Prof.dr.sc. Boris Trogrlić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Hrvoje Smoljanović, Doc.dr.sc. Ivan Balić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Samostalno provođenje proračuna i vrednovanje ponašanja konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provesti materijalno i geometrijski nelinearni proračun armirano-betonskih, metalnih i drvenih konstrukcija okvira i ocijeniti ponašanje istih; - Vrijednovati nosivost i deformabilnost armirano-betonskih, metalnih i drvenih konstrukcija na temelju postupka postupnog naguravanja (push over analiza); - Vrijednovati ponašanje građevinskih konstrukcija na temelju nelinearnog držanja oslonaca i temeljne podloge; - Lreirati i vrijednovati, temeljem geometrijski nelinearnog proračuna, ponašanje gipkih konstrukcija od užadi i platana; - Kreirati i vrijednovati, temeljem nelinearnog proračuna, ponašanje a-b ploča i ljsaka. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod u materijalnu i geometrijsku nelinearnost. Trenutna i vremenska nelinearnost. Jednparametarski matematički i numerički modeli.	2				
	Nelinearnost a/b grednih i okvirnih sustava. Progibljivost, preraspodjela sila utjecaj na stabilnost. Postupak postupnog naguravanja (push over analiza).	8				
	Nelinearnost metalnih i drvenih linijskih konstrukcija. Progibljivost i plastifikacija.	4				
	Nelinearnost a/b ploča i ljsaka. Progibljivost i preraspodjela sila.	4				
	Nelinearnost oslonaca i temeljne podloge	2				
	Gipke konstrukcije od užadi i platna. Traženje oblika i geometrijska nelinearnost	4				
	Nelinearnost složenih sustava	6				
Vrste izvođenja	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			

nastave:	<input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Uspješno izrađeni zadaci tijekom nastave i redovito pohađanje nastave.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad	3.5
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Vrednovanje izrađenih zadataka tijekom nastave.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Mihanović A., Marović P i Dvornik J.: Nelinearni proračun a/b konstrukcija, DHGK Zagreb 1993.			Da	
	Mihanović A., Trogrlić B., Nelinearna građevna statika Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu (zapisi s predavanja), SCIA Engineer – Manual. SCIA group 2008, Belgium.			Da	
Dopunska literatura	Crisfield M.A. Non-linear FE Analysis of Solids and Structures, Wiley 1991. Maekawa K., Pimanmas A. i Okamura, H, Nonlinear mechanics of reinforced concrete, Spon Press, 2004, London				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		NUMERIČKO MODELIRANJE BETONSKIH KONSTRUKCIJA				
Kod	GAE803	Godina studija	2.godina (III semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, prof.dr.sc. Alen Harapin	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	prof.dr.sc. Domagoj Matešan, doc.dr.sc. Nikola Grgić, dr.sc. Marija Smilović, dr.sc. Goran Baloević	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	30%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban izvoditi statičke i dinamičke analize pojedinih konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: svi kolegiji prve godine					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izvoditi statičku i dinamičku analizu jednostavnih štapnih betonskih konstrukcija; - Izvoditi statičku i dinamičku analizu jednostavnih plošnih (2D) betonskih konstrukcija; - Izvoditi statičku i dinamičku analizu jednostavnih betonskih ploča i ljsaka; - Izvoditi statičku i dinamičku analizu jednostavnih prostornih (3D) betonskih konstrukcija; - Izvoditi statičku i dinamičku analizu jednostavnih plošnih betonskih konstrukcija sustava tlo-konstrukcija; - Izvoditi statičku i dinamičku analizu jednostavnih plošnih betonskih konstrukcija sustava voda-tlo-konstrukcija. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Vrste i svojstva betona i armature. Puzanje i skupljanje betona. Starenje betona. Čvrstoće i deformacije betona pod različitim opterećenjima (kratkotrajno, dugotrajno, statičko, dinamičko, jednoosno, višeosno, ponavljano). Ponašanje čelika. Veza betona i armature. Vlačna i posmična krutost puknutog betona.	4				
	Modeli ponašanja betona pod različitim opterećenjima (linearno i nelinearno elastični, elasto-plastični, plastični s ojačanjem, pukotinski, reološki). Modeliranje pukotina u betonu. Modeliranje vlačne i posmične krutosti puknutog betona. Modeliranje proklizavanja armature. Modeliranje puzanja i skupljanja. Modeliranje utjecaja brzine deformacije.	6				
	Neki problemi i dileme kod praktične statičke, dinamičke i vremenske ovisne					

	analize armiranobetonskih konstrukcija: prostorna diskretizacija, vremenska diskretizacija, modeli materijala i geometrije, numerička integracija, konstrukcijsko i radijacijsko prigušenje, inkrement opterećenja, vremenski inkrement, rafiniranost mreže konačnih elemenata, kriterij konvergencije, metoda rješenja nelinearnog problema, interakcija tlo-konstrukcija. Pouzdanost rezultata analize i usklađenost s važećom regulativom.		6			
	Neke pojedinosti kod statičke i dinamičke analize konstrukcija: štapne konstrukcije, ravninske (2D) konstrukcije, ploče i ljuske, membrane, prostorne (3D) konstrukcije, složenice.		6			
	Modeliranje prednapetih betonskih konstrukcija.		2			
	Modeliranje interakcije konstrukcija-tlo-tekućina.		2			
	Modeliranje praktičnih konstrukcija: zgrade, mostovi, brane, silosi, zidane konstrukcije. Usmeni ispit.		4			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Obvezno je pohađanje svih predavanja i svih vježbi za pozitivnu ocjenu, odnosno za pristup usmenom ispitu.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit, usmena prezentacija seminarskog rada i programa. Provjere znanja održavaju se unutar satnice kolegija.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	

ostalih medija)	Radnić J., Harapin A.: Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija, napisi za predavanja; Računalni programi: ASPALATHOS, DKP, SALJ, DALJ, DAK, DAFIK, SOFISTIK i drugi raspoloživi računalni programi.		Da
Dopunska literatura	Hofstetter G. and. Mang H.A: Computational Mechanics of Reinforced Structures, Braunschweig/Wiesbaden, 1995.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		NUMERIČKO MODELIRANJE U GEOTEHNICI				
Kod	GAG803	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Predrag Mišćević	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Dr.sc. Mijo Nikolić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalnu analizu inženjerskih problema i odabir prikladnog materijala za odgovarajuća tla, kritičko preispitivanje rezultata numeričke analize i numeričko analiziranje slijeganja tla.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati inženjerski problem i odabrati prikladan materijalni model za odgovarajuću vrstu tla/stijene i geotehničku zadaću; - Odrediti parametre materijalnog modela iz laboratorijskih i terenskih ispitivanja te ih pravilno primijeniti u numeričkoj analizi; - Kritički preispitati rezultate numeričke analize i procijeniti da li je odabrani materijalni model prikladan za provedenu analizu; - Numerički analizirati slijeganje tla i slom tla ispod nasipa i temelja objekta, u dreniranim i nedreniranim uvjetima; - Analizirati različite načine interakcije konstrukcije i tla te odabrati prikladan model povezivanja; - Koristiti numeričke modele za geotehnička sidra, pilote, armirano tlo, savitljive potporne konstrukcije i njihove pripadajuće interakcije s tlom. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod u numeričko modeliranje. Osnovni materijalni modeli elastični i plastičnosti: potpuna plastičnost (perfect-plasticity), izotropni model s očvršćavanjem (isotropic hardening plasticity), kinematički model s očvršćavanjem (kinematic hardening plasticity). Materijalni modeli korišteni u geotehnici: Mohr-Coulomb, Drucker-Prager, Duncan-Chang, Cam Clay, Modified Cam Clay, Hoek-Brown, Jointed Rock Model, Soft Soil Creep, Hardening Soil. Odabir parametara pojedinog materijalnog modela na osnovi rezultata laboratorijskih i terenskih ispitivanja tla i stijene.	10				
	Numerička analiza tla kao poroznog medija i pripadajuća interakcija tlo-fluid u					

	poroznoj sredini. Biotova teorija poroelastičnosti i poroplastičnosti. Numeričko modeliranje slijeganja tla kao potpuno zasićenog medija. Slijeganje tla ispod temelja objekta i nasipa u dreniranim i nedreniranim uvjetima. Slom tla ispod temelja.					10
	Numerička analiza interakcije tla i konstrukcije u statičkim i dinamičkim uvjetima. Upotreba kontaktnih (interface) elemenata za modeliranje interakcije tla i konstrukcije. Analiza interakcije tla i konstrukcije s Winklerovim modelom. Modeliranje geotehničkih sidara, pilota, armiranog tla. Modeliranje savitljivih potpornih konstrukcija. Slijeganje tla uslijed izgradnje tunela.					10
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava					<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)
Obveze studenata	Obvezno je pohađanje svih predavanja i svih vježbi za pozitivnu ocjenu, odnosno za pristup usmenom ispitu.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	3.5
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Izrada tri zadatka na računalnim programima u formi seminarskog rada koji se prezentira usmenim izlaganjem.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	"Advanced Geotechnical Engineering; Soil–Structure Interaction Using Computer and Material Models", Chandrakant S. Desai, Musharraf Zaman, CRC Press, 2014.					Da
Dopunska literatura	"Soil-Structure Interaction for Building Structures", NIST GCR 12-917-21, U.S. Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology, 2012; "Geotechnical Modelling", David Muir Wood, Spon Press, 2005.					

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		OBALNO INŽENJERSTVO				
Kod	GAK701	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Veljko Srzić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	20 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Mogućnost definiranja i analiziranja projektnih parametara vala, izrada elaborata, osiguranje stabilnosti pomorskih građevina.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušano: Geotehničko inženjerstvo, Luke i pomorske građevine					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati i analizirati projektne parametara vala u zoni dubokog mora i u zoni utjecaja dna; - Izraditi elaborat vjetrovalne klime - Odabrati projektne parametare podmorskog ispusta, pratećih objekata i difuzora; - Procijeniti opterećenja efluenta na recipijent - Osigurati stabilnosti objekata uronjenih u more; - Koristiti jednostavniji numerički model; - Optimizirati projektne parametare; - Izraditi idejni i glavni projekt plaža, pera i pragova; - Razumjeti dinamička svojstva polja slanosti u obalnim vodonosnicima; 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvodno predavanje, mehanizmi generiranja vjetrovnog vala, projektni val, definiranje privjetrišta (metoda jednostavnih privjetrišta, metoda Saville-a), prevladavajući smjer i brzina vjetra, definiranje parametara dubokovodnog vala metodom Groen Dorestein i Godinom metodom, uvjeti ograničanja postizanja stanja potpuno razvijenog mora - ograničenje duljinom privjetrišta i trajanjem vjetra, definiranje parametara dubokovodnog vala metodom Groen Dorestein i Godinom metodom u uvjetima ograničenja duljinom privjetrišta ili trajanjem, Godina metoda definiranja uvjeta ograničenja, Wilsonova metoda definiranja uvjeta ograničenja, dugoročne prognoze vala, stacionarnost podataka, utjecaj stacionarnosti na svojstva slučajne varijable i pouzdanost procjene		6			

	<p>parametra vala, transformacija valnog polja u zoni utjecaja morskog dna, modeliranje valnih transformacija, polje valnih visina, identifikacija zone loma vala, definiranje projektnog vala u zoni planiranog objekta, elaborat vjetrovalne klime, primjeri iz prakse.</p>	
	<p>Podmorski ispusti, strateški dokumenti, pregled izgrađenosti UPOV-a na obali, svrha ispusta, prateći objekti, kriteriji dimenzioniranja, podloge i mjerenja za projektiranje ispusta, hidrauličko dimenzioniranje podmorskog ispusta, dimenzioniranje dozažnog bazena, dimenzioniranje difuzora, analiza pijezometarskih stanja u sustavu, stacionarne i nestacionarne analize, ispusti s gravitacijskim tečenjem, rješenja podmorskih ispusta s crnim stanicama, izbor radne točke, ograničenja brzina u cijevima u uvjetima kontinuiranog rada i periodičkog ispiranja, izbor parametara ispusta ekološkim modeliranjem recipijenta, početno i naknadno razrjeđenje, odumiranje bakterija, utjecaj termohalinskih svojstava recipijenta, CORMIX programski paket, postupak optimizacije u projektiranju podmorskih ispusta, primjeri izbora parametara ispusta u praksi, statičko dimenzioniranje podmorskog ispusta, definiranje opterećenja, vlastita težina, uzgon, sila otpora oblika, sila inercije, djelovanje morskih struja, djelovanje vjetrovnog vala, Primarni i sekundarni opteživači, definiranje težine i rasporeda opteživača, faza potapanja, faza korištenja.</p>	14
	<p>Erozija plaža, dinamička svojstva obalne vrte, gibanje sedimenta, long-shore i cross-shore transport, karakteristički poprečni presjeci plaža, djelovanje vjetrovnog vala na plaže, ravnotežni profil plaže, jednadžba gibanja žala, rubni uvjeti, početni uvjeti, obalna crta, transport sedimenta, budžet sedimenta, modeliranje gibanja sedimenta, stabilizacija plaža perima i podmorskim pragovima, tehničko rješenje izvedbe pera i pragova, izvedba u uvjetima lošeg temeljnog tla, slijeganje pera, primjeri</p>	6

	stabilizacije plaže primjeri iz prakse					
	Obalni vodonosnici, utjecaj plime i oseke na pijezometarska stanja u vodonosniku pod tlakom, svojstva plime i oseke u Jadranskom moru, hidraulička difuzivnost vodonosnika pod tlakom, Jacobi-eva metoda, Bousinnesq-ova jednadžba, rubni i početni uvjeti, analitička rješenja pijezometarskih stanja u obalnim vodonosnicima, zaslanjenost u rijekama, dinamička svojstva slane vode u rijekama, prodor soli u obalne vodonosnike, utjecaj sustava odvodnje i oborine na slanost u obalnim vodonosnicima		4			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pristustvo na nastavi, kolokviji, pismeni i usmeni ispit.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra predviđena je provedba ukupno pet (5) pismenih kolokvija na kojima je obuhvaćeno gradivo vježbi i predavanja. Kolokviji se održavaju u terminima redovne nastave u prvom satu predavanja, osim petog kolokvija koji će se održati u pripremnom tjednu. Na svakom od pet kolokvija moguće je ostvariti po 100 bodova. Ukupan broj bodova koje je moguće ostvariti na kolokvijima je 500.</p> <p>Prisustvo nastavi vrednuje se na način da svakim prisustvom nastavi student doprinosi ostvarenju predviđenih 1.50 ECTS-a. Stoga se svaki izostanak s predavanja ili vježbi vrednuje s po 5 negativnih bodova - ukupno 150 bodova.</p> <p>Na kraju semestra sumarno ostvaren broj bodova na kolokvijima (maksimalno 500) zbraja se s negativnim brojem bodova iz prethodne stavke (nula za 100 % posjećenosti nastave) i daje konačan uspjeh studenta na kraju semestra = suma bodova ostvarenih na kolokvijima + suma negativnih bodova prema evidenciji posjećenosti nastave.</p> <p>Studenti koji na taj način ostvare više od uključivo 300 bodova pristupaju usmenom ispitu u redovnim ispitnim rokovima.</p> <p>Ostali studenti pismenom i usmenom ispitu pristupaju u redovnim ispitnim rokovima. Pismeni ispit nosi ukupno 500 bodova. Za pristup usmenom ispitu potrebno je</p>					

	ostavriti minimalno uključivo 300 bodova zbrajajući bodove ostvarene na pismenom ispitu i negativne bodove iz semestra. Npr. na pismenom ispitu ostvareno 400 bodova, -30 bodova prema evidenciji pohađanja nastave, konačan uspjeh je 370 bodova, student ostavrio više od 300 bodova i može pristupiti usmenom ispitu.		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Srzić, V.: Autorizirana predavanja - ppt prezentacija, 2018.		Da
	Massel, S.: Ocean surface waves: their physics and prediction; WSP 1996.		Da
	Horikawa, K.: Coastal engineering, University of Tokyo Press, 1978.		Da
	Sarpkaya, T. : Wave forces on offshore structures, Cambridge 2010.		Da
	Roberts, W. et.al.: Marine wastewater outfalls and treatment systems; IWA 2010.		Da
Dopunska literatura	(1) Reeve, D., Chadwick, A. and Fleming, C.: Coastal Engineering, Processes, Theory and Design Practice, Spon Press 2004.; (2) Shore Protection Manual CERC Coastal Engineering Research Center, US Government Printing Office, Washington DC 1984.; (3) McDowell, D.M. and O'Connor B.A.: Hydraulic Behaviour of Estuaries, MacMillan Press Ltd, 1977.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		OSNOVE SIMULACIJSKOG INŽENJERSTVA					
Kod	GAO801	Godina studija		2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ante Munjiza	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici	Milko Batinić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja		40 %			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobljenost za samostalno analiziranje inženjerskih simulacija i sustava.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati i ocijeniti 'state of the art' tehnike inženjerskih simulacija uključujući čvrsta tijela i tekućine; - Analizirati i ocijeniti inženjerske sustave i diskontinuirane materijale; - Razviti i koristiti inženjerski softver. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod u tenzorski račun. Elementi mehanike kontinuuma. Uvod u kompjutorske jezike: C, C++, Java. Uvod u paralelno programiranje (MPI, 'threading'). Temeljne tehnike simulacijskog inženjerstva: numerička integracija, skyline metoda, metoda konjugiranih gradijenata, relaksacija i metoda konačnih razlika. Uvod u metodu konačnih elemenata. Uvod u metodu konačnih volumena. Bezmrežne metode. Diskretne metode. Nelinearni problemi.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Izrada i obrana seminarskog rada i redovito pohađanje nastave.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Seminarski rad i obrana seminarskog rada.						
Obvezna literatura	Naslov			Broj		Dostupnost	

(dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)		primjeraka u knjižnici	putem ostalih medija
	A.Munjiza, The Combined Finite-Discrete Element Method, udžbenik, Wiley&Sons, London 2004.		Da
	A.Munjiza, Computational Mechanics of Discontinua, udžbenik, Wiley&Sons, London 2011.		Da
	A.Munjiza, .pdf i .ppt predavanja.		Da
Dopunska literatura	Po potrebi.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		PLOŠNE KONSTRUKCIJE				
Kod	GAD702	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Blaž Gotovac, prof.dr.sc. Vedrana Kozulić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studente za razlikovanje plošnih konstrukcija i samostalno kreiranje modela konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razlikovati tipove plošnih konstrukcija i razumjeti opravdanost njihove primjene; - Pravilno interpretirati osnovne principe plošnih nosača te pripadajuća analitička i približna rješenja; - Samostalno kreirati numerički model građevinske konstrukcije sastavljene od plošnih i linijskih dijelova; - Analizirati naprezanja u pločama i ljuskama i argumentirati rezultate analize; - Modelirati i analizirati plošne konstrukcije uz pomoć nekog programskog paketa. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod u teoriju plošnih nosača. Tipovi plošnih nosača s primjerima: zidovi, ploče, ljuske, osno simetrične ljuske, naborane konstrukcije.	2				
	Membransko stanje naprezanja. Zidni nosači.	2				
	Savijanje tankih ploča: Kirchhoffova teorija ploča. Pravokutna ploča. Kružna ploča. Primjeri rješenja.	2				
	Savijanje debelih ploča. Mindlin-Reissnerova teorija ploča. Primjeri rješenja.	4				
	Proračun ploča metodom konačnih elemenata.	2				
	Teorija i analiza ljuskastih konstrukcija. Cilindrične i rotacijske ljuske – poznata rješenja.	4				
	Grede, ploče i ljuske s pravilnim svojstvima u jednom smjeru.	4				

	Analiza naboranih konstrukcija.		2		
	Numeričko rješavanje ljuskastih konstrukcija metodom konačnih elemenata.		4		
	Terenska nastava.		4		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Pravo na polaganje ispita ima student koji je: - bio redovit na nastavi - samostalno izradio i obranio sve seminarske radove				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Ocjena aktivnog sudjelovanja u nastavnom procesu, ocjena praktičnih vježbi, usmena prezentacija seminarskih radova; usmeni ispit. Postoji mogućnost oslobađanja od ispita na temelju provjere znanja tijekom semestra.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	B. Gotovac; V. Kozulić; I. Čolak: Uvod u numeričko modeliranje prostornih konstrukcija, Mostar, 2001.			Da	
Hinton E., Owen D. R. J.: Finite element software for plates and shells, Pineridge press, Swansea, U.K., 1984.			Da		
Dopunska literatura	(1) Girkman K.: Površinski sistemi nosača (prijevod s njemačkog), Građevinska knjiga, Beograd, 1965.; (2) Timoshenko, S. P.; Woinowsky-Kriger, S.: Theory of Plates and Shells, 2 nd edn, McGraw-Hill, New York, 1959.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		POSEBNE DRVENE KONSTRUKCIJE					
Kod	GAP704	Godina studija		2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ivica Boko, Doc.dr.sc. Neno Torić	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Vladimir Đivić, Đuro Nižetić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja		30 %			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Sposobnost samostalnog projektiranja drvenih konstrukcija.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati konstrukcije drvenih zgrada; - Projektirati drvene konstrukcije različitih inženjerskih građevina; - Projektirati drvene mostove; - Projektirati sve vrste spojeva u drvenim konstrukcijama. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Suvremene drvene konstrukcije. Materijali. Svojstva drva i materijala na bazi drva. nHRN EN 1995, Eurocode 5, DIN 1052:2004-08. Proračun elemenata drvenih konstrukcija i posebnosti proračuna u drvenim konstrukcijama. Spajala i njihova svojstva, proračun nosivosti. Složeni štapovi, sprezanje. Oblikovanje i proračun detalja. Inženjerske drvene konstrukcije. Drveni mostovi. Trajnost, vremenska i protupožarna zaštita. Vatrootpornost drvenih konstrukcija.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Uvjet za pristup ispitu je predan programski zadatak, uredno pohađanje nastave i konstrukcijskih vježbi, te prisustvovanje na terenskoj nastavi.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Samostalni zadatak, izrada i obrana programskog zadatka, dva kolokvija, odnosno ispit.						

	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	A Bjelanović, V. Rajčić: Drvene konstrukcije prema europskim normama, Hrvatska sveučilišna naklada, 2007.		Da
	nHRN EN 1995, travanj 2013.		Da
	EC5: EN 1995-1-1, November 2004.		Da
	DIN1052:2004-08.		Da
	DIN 4102-22:2004-11		Da
	Đ. Nižetić: Predavanja, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, 2013. godine.		Da
Dopunska literatura	(1) Tehnologija drvenih građevina, priručnik za projektiranje i nadzor, Mozaik knjiga d.o.o., Zagreb, 2000; (2) K. Becker, H. J. Blass: Ingenieurholzbau nach DIN 1052, Ernst & Sohn Verlag, Berlin, 2006.; (3) Herzog, Natterer, Schweitzer, Volz, Winter: Timber Construction Manual (Holzbau Atlas), Birkhauser, Basel, 2004.; (4) H. J. Blass, J. Ehlbeck, H. Kreuzinger, G. Steck: Erläuterungen zu DIN 1052: 2004-08., Bruderverlag, Munchen, 2005.; (5) Holzbau-Taschenbuch, Ernst & Sohn, Berlin 2004.;(6) Holz Brandschutz handbuch, Ernst & Sohn, Berlin 2009		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		POSLOVANJE I INVESTICIJE U GRAĐEVINARSTVU				
Kod	GAL702	Godina studija	2.godina (III semestar)			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Nikša Jajac	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban procijeniti proizvodnju temeljem standardnih pokazatelja, prepoznati i analizirati troškove i izraditi tijek novca investicije.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procijeniti proizvodnju temeljem standardnih pokazatelja; - Prepoznati, strukturirati i analizirati troškove; procijeniti tvrtku temeljem bilance; kontrolirati proizvodnju; - Izraditi i ocijeniti tijek novca investicije i studiju podobnosti ; - Vrijednovati i usporediti investicijske pothvate; - Izraditi i preporučiti model financiranja državnih/javnih investicijskih projekata kroz modele javno-privatnog partnerstva. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Investicije u građevinarstvu. Konceptije poduzetništva. Faktori uspješnosti. Principi poslovanja (racionalnost, proizvodnost, ekonomičnost, rentabilnost i likvidnost). Proizvodni faktori.	4				
	Funkcije troška. Izbor i zamjena tehnologije ili stroja. Amortizacija.	4				
	Bilanca. Račun dobiti i gubitka	4				
	Praćenja troškova i poslovanja. Break-even analiza. Kalkulacije. Vrste investicija. Izvori financiranja. Interkalarna kamata. Trajna obrtna sredstva. Zajam.	4				
	Financijska analiza investicija (vremenska preferenca novca, cash-flow, metoda interne stope rentabilnosti, metoda sadašnje vrijednosti, metoda anuiteta, vrijeme reakumulacije).	8				
Ostale metode financijske analize (cost-benefit analiza, analiza osjetljivosti).	2					

	Značaj i sadržaj investicijskih programa. Modeli ugovaranja, BOT, jointventure. Tenderska dokumentacija.	4			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pohađanje predavanja, auditornih i konstruktivnih vježbi, te polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	0.9	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	2.6	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>U 1. Ispitnom terminu u zimskom ispitnom roku siječanj/veljača se ocjena prikupljenih bodova semestra. Maksimalan broj bodova je 100. Bodovi se stječu na slijedeći način: max. 30 % izrađen program, max. 40 % dva parcijalna testa u 6. i 13. tjednu nastave, max. 30 % završni test u 15. tjednu nastave. SLUČAJ A) kolegij je upisalo 30 i više studenata. Studenti koji su prikupili manje od 50 bodova dobivaju ocjenu nedovoljan. Ostali studenti ocjenjuju se relativno: 15% najboljih – izvrstan narednih 35% - vrlo dobar narednih 35% - dobar posljednjih 15% - dovoljan Svi su studenti automatski prijavljeni na ispit. Studenti koji su dobili ocjenu nedovoljan mogu polagati ispit u drugom ispitnom terminu zimskog ispitnog roka ak.god. 10/11. Ispit se sastoji od pisanog dijela u trajanju od 1.5 sata, te usmenog nakon položenog pisanog dijela. trajanju od 30-45 min. Student može dobiti najviše dovoljan. Svi su studenti automatski prijavljeni na ispit. SLUČAJ B) kolegij je upisalo manje od 30 studenata Studenti koji su prikupili manje od 50 bodova dobivaju ocjenu nedovoljan. Ostali studenti se ocjenjuju apsolutno kako slijedi:</p> <p>90 – 100 bodova – izvrstan 75 – 89 bodova - vrlo dobar 60 – 74 boda – dobar 50 - 59 bodova - dovoljan</p> <p>Svi su studenti automatski prijavljeni na ispit. Studenti koji su dobili ocjenu nedovoljan kao i studenti koji su odbili ocjenu mogu polagati ispit u naredna tri ispitna termina u ak.god. 10/11: zimski rok, 2. termin u veljači, ljetni rok, 1 termin u lipnju, jesenski rok, 1 termin u rujnu. Ispit se sastoji od pisanog dijela u trajanju od 1.5 sata, te usmenog nakon položenog pisanog dijela u trajanju od 30- 45 min. Smatra se da su svi preostali neocijenjeni studenti automatski prijavljeni na svaki slijedeći termin.</p>				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Z. Ribarović: Ekonomske osnove i jednoperiodični investicijski račun, Zebra plus d.o.o. Split, 2003.				Da

	Z. Ribarović: Uvod u studiju podobnosti, Zebra plus d.o.o. Split, 2005.		Da
Dopunska literatura	(1) J. Bendeković i koautori: Planiranje investicijskih projekata, Ekonomski institute Zagreb, 1993.; (2) D. Marušić: Optimalizacija Investicijskih projekata, Građevinski fakultet, Split, 1999.; (3) E.L. Grant, W.G. Ireson, R.S. Leavenworth: Principles of Engineering Economy, John Wiley & Sons 1976		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		POUZDANOST KONSTRUKCIJA				
Kod	GAP703	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Vladimir Divić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Neno Torić, Jelena Lovrić Vranković	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Student je sposoban samostalno analizirati i preispitivati ponašanje trajnosti konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati i presipitati ponašanje konstrukcija u vijeku njihovog trajanja; - Analizirati i preispitati trajnosti konstrukcija u slučaju trošnosti ili oštećenja; - Izraditi program sanacije konstrukcija za zadano vremensko razdoblje korištenja objekta; - Komunicirati i surađivati u timu stručnjaka kod izrade programa Gospodarenje objektima. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Značenje kolegija i pojam 'pouzdanost konstrukcija'.	2				
	Deterministički i probabilistički pristup.	2				
	Utvrđivanje pouzdanosti probabilističkim konceptom, zakonitosti raspodjele slučajnih veličina, otpornosti i djelovanja.	2				
	Probabilistički postupak utvrđivanja pouzdanosti konstrukcija.	2				
	Metode probabilističkog postupka, razine IV, III, II i I.	2				
	Prikaz postupka Hasofer - Lind, Određivanje indeksa pouzdanosti β - novi postupci.	2				
	Semi - probabilistički pristup - nove tehničke norme, povezanost parcijalnih koeficijenata sigurnosti s indeksom pouzdanosti β .	2				
	Kalibracija postojećih konstrukcija.	2				
	Modeli pouzdanosti nosivih konstrukcija - metode FORM i SORM.	2				
Područje primjena modela pouzdanosti.	2					

	Pouzdanost nosivih konstrukcija s aspekta uporabljivosti i oštećenja.	2				
	Primjeri proračuna indeksa pouzdanosti za neke nosive konstrukcije.	2				
	Inženjerski pristup pouzdanosti konstrukcija – Eurocode 0	6				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Uvjet za pristup ispitu je predan programski zadatak i uredno pohađanje nastave, te prisutstvo na terenskoj nastavi.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji, izvan termina nastave. Pismeni ispit i usmeni ispit u redovitim ispitnim rokovima.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Milčić V., Peroš B.: Uvod u teoriju sigurnosti nosivih konstrukcija, Građevinski fakultet Split, 2003.				Da	
	Andrić B., Dujmović D., Džeba I.: Inženjerstvo, „I.A. projektiranje“, Zagreb, 2006.				Da	
Dopunska literatura	(1) Schueler, Shinozuka: Structural Safety and Reliability, Proc. Cossar, Vol 1,2,3, Innsbruck, 1993.; (2) Kiureghain L.: Structural component Reliability and Finite element, Reliability Methods, Lecture Note for "Structural Reliability - Methods and Applications", University of California at Brekeley, 1989.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		PREDNAPETI BETON				
Kod	GAE703	Godina studija	2.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, Prof.dr.sc. Domagoj Matešan	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	dr.sc. Marija Smilović, doc.dr.sc. Nikola Grgić, dr.sc. Marina Sunara Kusić, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Samostalno projektiranje i proračunavanje konstrukcija od prednapregnutog betona.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušano: Betonske konstrukcije I					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati konstrukcije iz prednapetog betona; - Proračunati konstrukcije iz prednapetog betona; - Dimenzionirati konstrukcije iz prednapetog betona; - Izraditi planove prednapete i nenapete armature; - Izvoditi i nadzirati izvođenje konstrukcija iz prednapetog betona. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Detaljna analiza montažnih naknadno prednapetih betonskih nosača (odabir presjeka; proračun sile prednapinjanja; proračun gubitaka sile prednapinjanja; naponsko stanje presjeka za uporabna opterećenja; granična nosivost; odabir sustava za prednapinjanje; odabir kabela i sidara; vođenje kabela; držači kabela; protokol prednapinjanja; proračun i konstruiranje klasične i prednapete armature; područje uvođenja sile prednapinjanja; proračun nosača na posmik; elementi za vađenje nosača iz kalupa i prijenos; injektiranje nosača; izvedba nosača).	12				
	Detalji rješenja montažnih prethodno/adheziono prednapetih nosača. Kontinuirani prednapeti nosači. Prednapeti sandučasti nosači. Kabeli izvan poprečnog presjeka betona (vanjsko prednapinjanje). Djelomično prednapinjanje. Nastavljanje i sidrenje kabela. Prednapete ploče. Prednapete membrane i vješaljke. Prednapete	8				

	složene prostorne konstrukcije. Osnove numeričkog modeliranja prednapetih betonskih konstrukcija.				
	Primjeri prednapetih konstrukcija. Detalji neki sustava prednapinjanja i sidrenja kabela. Osnove trajnosti prednapetih konstrukcija. Odredbe propisa.		6		
	Obilazak nekih izgrađenih prednapetih betonskih konstrukcija i nekih u izgradnji.		4		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Obavezno je pohađanje svih predavanja, vježbi i terenske nastave. Za pozitivnu ocjenu, student treba zadovoljiti minimalne kriterije. Za pozitivnu ocjenu, student treba uspješno sukcesivno kolokvirati sve dijelove projekta, te na kraju projekt kao cjelinu.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.5	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokvij iz predavanja. Propitivanja tijekom izrade programa. Kolokviranje programa. Na temelju uspjeha iz provedenih kolokvija (predavanja i vježbe), student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, pristupaju usmenom ispitu.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Tomičić I.: Betonske konstrukcije, Školska knjiga, Zagreb 1988.			Da	
	Tomičić I.: Betonske konstrukcije - odabrana poglavlja, DHGK, Zagreb 1993.			Da	
	Eurocode 2, 4, 6, 8			Da	
	Kos V.: Prenapregnuti beton, Zagreb 1974.			Da	
	Romić S.: Prednapeti beton u teorijskoj i arhitektonskoj praksi, Građevinska knjiga Beograd 1978.			Da	
	Jeftić D.: Prenapregnuti beton, Građevinska knjiga Beograd 1979.			Da	
Dopunska literatura	(1) Nilson A. H.: Design of prestressed concrete, John Wiley and Sons, 1987.				
Načini praćenja kvalitete koji	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:				

osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA		PRIMJENA GIS-a U UPRAVLJANJU VODNIM RESURSIMA				
Kod	GAF002	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Tea Duplančić Leder	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Ivan Racetin	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti osposobljen za korištenje osnovnih funkcija u geoinformatici, primjenjivanje GIS slojeva i rad s rasterskim podacima.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Koristiti osnovne funkcije u geoinformatici i radu s GIS programima; - Primijeniti GIS slojeve prostornih podataka u hidrologiji i građevinarstvu; - Raditi s rasterskim podacima i podacima daljinske detekcije; - Primijeniti osnovnu obradu snimaka daljinske detekcije u graditeljstvu; - Interpretirati podatke i koristiti GPS uređaje; - Koristiti državne projekcije u GISu za rješavanje problema u graditeljstvu. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Predavanje: Definicija i povijest GIS-a. Tipovi i vrste podataka, komponente. GIS programi Vježbe: Upoznavanje s GIS-om (tehnologija i primjena)	2	2			
	Predavanje: GIS model prostornih podataka. Vektorski i rasterski podaci. Rukovođenje prostornim podacima. Vježbe: Korištenje GIS programa (QGIS) – 1 dio	2	2			
	Predavanje: Koordinatni sustavi, Državni koordinatni sustavi i koordinate. Preslikavanje Zemlje na ravninu. Gauss Krugerova i HTRS projekcija. Vježbe: Korištenje GIS	2	2			

	programa (QGIS) – 2 dio		
	<p>Predavanje: Modeliranje i topološko modeliranje podataka.</p> <p>Vježbe: Izračun geomorfoloških parametara sliva u GIS programu -1 dio (izračun površine i histograma sliva, duljine vodotoka u slivu od otjecajne točke, srednjeg nagiba glavnog vodotoka u slivu)</p>	2	2
	<p>Predavanje: Digitalni modeli terena. TIN GRID Interpolacija hidroloških varijabli</p> <p>Vježbe: Izračun geomorfoloških parametara sliva u GIS programu -2 dio (izrada digitalnog modela terena, izračun prosječnog nagiba terena po visinskim zonama)</p>	2	2
	<p>Predavanje: Interpolacija hidroloških podataka. Analize prostornih podataka u GIS-u – determinističke i stohastičke metode. Prostorna statistika - geostatistika.</p> <p>Vježbe: Izračun geomorfoloških parametara sliva u GIS programu - 3 dio (rad s digitalnim modelom terena i izračun hipsometrijske krivulje)</p>	2	2
	<p>Predavanje: Izvori podataka za GIS - Fotogrametrija i daljinska detekcija. Ortofoto karte.</p> <p>Vježbe: Izračun</p>		

	geomorfoloških parametara sliva u GIS programu - 4 dio (izrada prikaza sjena i 3D prikaza područja sliva, izrada kartografskog prikaza rezultata).	2	2
	Predavanja: Izvori podataka za GIS - GPS mjerenja i pogreške. Vježbe: Zadavanje i objašnjenje završnih projekata	2	2
	Samostalan rad: Obrađivanje zadanih tema i njegova prezentacija u obliku seminarskog rada (uz konzultacije s predmetnim nastavnikom), te samostalna izrada GIS projekta Samostalna izrada GIS završnih projekata: Teme završnih projekata: Analiza prostornih podataka: geostatistički alati - determinističke metode; Analiza prostornih podataka: filteri, izračuni susjedstva i udaljenosti; Analiza prostornih podataka: geostatistički alati – stohastičke metode; Rad s prostornim podacima: kartografske projekcije, konverzije; Rad sa satelitskim snimcima; Prostorne analize: atributi, klasifikacije, mjerenja; Prostorne analize: preklapanja.	10	10
	Izlaganje i ocjenjivanje seminarskih radova (SR) i GIS završnih projekata (ZP) po grupama.	4	4
Vrste izvođenja	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci

nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)											
Obveze studenata	Pohađanje nastave i vježbi, izrada seminarskog rada, te polaganje međuispita i ispita.													
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad									
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)									
	Esej		Seminarski rad	1.5	(Ostalo upisati)									
	Kolokviji	2.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)									
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)									
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Tijekom semestra bit će dva međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 4 tjedana nastave, drugi nakon 8 tjedana. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pozitivna ocjena iz laboratorijskih vježbi i 60% bodova na svakom međuispitu.</p> <p>Ocjena(%)=0,30 ZP + 0,40 (M1 + M2) + 0,30 SR</p> <p>ZP - ocjena iz vježbi (završnog projekta) izražena u postocima, M1, M2- bodovi na međuispitima izraženi u postocima.</p> <p>SR - ocjena iz seminarskog rada izražena u postocima</p> <p>Konačna se ocjena utvrđuje na sljedeći način:</p> <table> <tr> <td>Postotak</td> <td>Ocjena</td> </tr> <tr> <td>60% do 71%</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>72% do 80%</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>81% do 90%</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>91% do 100%</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </table> <p>Studenti koji ne polože ispit preko kolokvija polažu pismeni ispit. Uvjet za polaganje ispita je 50% bodova od ukupnog broja i riješen zadatak iz svakog dijela gradiva.</p>				Postotak	Ocjena	60% do 71%	dovoljan (2)	72% do 80%	dobar (3)	81% do 90%	vrlo dobar (4)	91% do 100%	izvrstan (5)
Postotak	Ocjena													
60% do 71%	dovoljan (2)													
72% do 80%	dobar (3)													
81% do 90%	vrlo dobar (4)													
91% do 100%	izvrstan (5)													
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija										
	Duplančić Leder (2011): GIS u upravljanju vodnim resursima, interna skripta			Da										
	Duplančić Leder (2014): Daljinska detekcija, interna skripta			Da										
	Smith, S. E. (2008): GIS (SUR 3393), School of Forest Resources and Conservation, - predavanja, Web site: http://www.surv./courses			Da										
	Dana, P. H. (1998). <i>Coordinate systems overview. The Geographer's Craft Project</i> . Retrieved June 25, 2004, The University of Colorado at Boulder, Department of Geography Web site: http://www.colorado.edu/geography/gcraft/notes			Da										

	Josef Fürst (2010): GIS in hydrology–predavanja, http://iwhw.boku.ac.at/giswwen/#aim		Da
Dopunska literatura	(1) Brukner, M., Olujić, M. Tomanić, S.: GIZIS - metodološka studija. INA-INFO, 1992 (2) Meijerink, A. M. J. et al: Introduction to the Use of Geographic Information Systems for Practical Hydrology: IHP-IV M 2.3, ITC, Enschede, 1994 (3) Longley, P.A., Goodchild, M.F., Maguire, D.J., Rhind, D.W., 2008. Geographic information systems and science, 2nd edition. John Wiley & Sons Ltd. (4) http://52north.org/communities/ilwis		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		PRIMJENA STOHAŠTIČKIH METODA					
Kod	GAK803	Godina studija		2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Roko Andričević	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja		20 %			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno modeliranje različitih stohastičnih procesa, procjenjivanje izvora nepouzdanosti u modeliranju i primjenu stohastičkih pristupa na različite probleme.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Inženjerska hidrologija, Hidraulika, Primijenjena matematika						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Modelirati različite stohastične procese; - Kvantificirati nepouzdanost u tehničkim znanostima; - Procijeniti izvore nepouzdanosti pri modeliranju prirodnih pojava; - Primijeniti stohastički pristup na različite probleme. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Prvi dio: Osnove stohastičkih procesa i njihovo uvođenje u inženjerske probleme, matematičko očekivanje i statistički momenti, Bayes teorem, uvjetna vjerojatnost i uvjetni momenti Drugi dio: Stohastičko i determinističko modeliranje, stohastička simulacija, parametarska nepouzdanost i nepouzdanost prirodnih procesa. Propagacija nepouzdanosti u modeliranju. Metoda malih perturbacija, Spektralna metoda i Monte Carlo metoda. Treći dio: Stohastički procesi u vremenu, vremenske serije jedne i više varijabli, nepouzdanost u procjeni, statistička stacionarnost i nestacionarnost. Primjeri u hidrologiji, upravljanju hidroelektranama, meteorologiji i ekonomiji. Četvrti dio: Stohastički procesi u prostoru, slučajna polja. Osnove geostatistike s primjenom, generiranje prostornih polja, primjena u modeliranju podzemnih voda, hidrogeologiji i atmosferskim procesima.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Pohađanje nastave.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		

<i>bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Kolokviji	1.7	Usmeni ispit	1.8	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Domaći zadaci (25%), kolokvij (25%), konačni ispit-usmeni (50%).					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Andričević, R., Stohastički procesi, autorizirana predavanja (na engleskom), University of Nevada, USA, 1997.				Da	
	Gelhar, L., Stochastic subsurface hydrology, Academic press, 1993.				Da	
	Andričević, R., H., Gotovac, Ljubenkov, I., Geostatistika umjeće prostorne analize, Barbat (u lekturi), 2005.				Da	
Dopunska literatura	Kitanidis, P.K. and R. Andričević, Accuracy of the first-order approximation to the stochastic optimal control of reservoirs, in Dynamic Programming for Optimal Water Resources Systems Analysis, edited by A. O. Esogbue, pp. 545, Prentice-Hall, 1989.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		PRIMIJEJENA MATEMATIKA				
Kod	GAB701	Godina studija	1.godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Slavica Ivelić Bradanović	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Mr.sc. Slobodan Pavasović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno određivanje partikularnih rješenja nekih tipova parcijalnih diferencijalnih jednačbi, rješavanje problema oscilacije žice i membrane i primjenjivanje numeričkih metoda za rješavanje diferencijalnih jednačbi.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Matematika I, Matematika II.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odrediti koeficijente Fourierova reda, odnosno polinoma, i grafički interpretirati dobiveni red; - riješiti rubne probleme harmonijskih oscilacija i progiba žice (grede), te probleme s vlastitim vrijednostima; - odrediti opće i partikularno rješenje nekih tipova parcijalnih diferencijalnih jednačbi; - opisati i riješiti neke probleme oscilacija žice (grede) i membrane (ploče), progiba membrane, neke probleme provođenja; - primijeniti numeričke metode za izračunavanje funkcijske vrijednosti, određenog integrala te rješavanje nelinearnih algebarskih jednačbi i sustava linearnih algebarskih jednačbi; - odrediti te grafički interpretirati empirijsku funkciju za zadani niz mjerenja primjenom metode najmanjih kvadrata; - primijeniti numeričke metode za rješavanje početnog i rubnog problema običnih diferencijalnih jednačbi. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	POČETNI I RUBNI PROBLEMI OBIČNIH I PARCIJALNIH DIFERENCIJALNIH JEDNAČBI		16+16			
	Fourierovi redovi Sustavi ortogonalnih funkcija. Trigonometrijski Fourierov red i polinom. Dirichletov teorem. Aproksimacija funkcije trigonometrijskim Fourierovim polinomom. Razvoj funkcije u Fourierov red po sustavu ortogonalnih funkcija.		3+4			
	Rubni problemi i problemi s vlastitim vrijednostima Obične diferencijalne jednačbe, početni i rubni problemi, linearne jednačbe. Ravnoteža napete žice i rubni problemi.		3+4			

	Sturm-Liouvilleov problem. Svojstva vlastitih vrijednosti i vlastitih funkcija, razvoj funkcije u red po sustavu vlastitih funkcija.	
	Parcijalne diferencijalne jednačbe Osnovni pojmovi. Formiranje jednačbi. Izravno rješavanje nekih jednačbi. Parcijalne diferencijalne jednačbe prvog reda, linearna i kvazilinearna jednačba, Cauchyovo rješenje. Trajektorije familije ploha. Jednačbe višeg reda. Klasifikacija linearnih jednačbi drugog reda, transformacije jednačbi i kanonski oblici. Eulerova jednačba.	5+5
	Jednačbe matematičke fizike Principi linearne superpozicije. Fourierova metoda separacije varijabli. Valna, Laplaceova i jednačba provođenja. Početni i rubni problemi žice i membrane, slobodne i prinudne oscilacije. D'Alembertovo rješenje titranja žice, kretanje vala. Provođenje topline. Fundamentalna rješenja Laplaceove jednačbe. Greenova formula i primjene. Ravnoteža napete membrane. Dirichletov i Neumannov problem.	5+3
	NUMERIČKA MATEMATIKA	14+14
	Približni brojevi i pogreške. Pogreške funkcije i nezavisnih varijabli. Rješavanje nelinearnih jednačbi. Rješavanje sustava linearnih algebarskih jednačbi, iteracijske metode. Metoda najmanjih kvadrata. Aproksimacije funkcija, konačne diferencije, interpolacijski polinomi, empirijske formule. Numerička integracija, trapezna i Simpsonova metoda, geometrijska integracija. Rješavanje početnih i rubnih problema običnih i parcijalnih diferencijalnih jednačbi, metode Eulera i Runge-Kutta; metoda konačnih diferencija; metoda neodređenih koeficijenata; metode kolokacije, najmanjih kvadrata i Galjerkinova metoda.	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad

	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Studenti ispunjavaju svoje obaveze redovitim pohađanjem nastave te pristupanjem provjerama znanja tijekom semestra.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kontinuirano ispitivanje tijekom semestra kroz kratke testove, domaće radove, dva parcijalna ispita koja se sastoje od dijela sa zadacima i teorijskog dijela ili kroz cjelovit ispit koji se također sastoji od dva dijela, zadataka i teorije, a polaže se klasično u predviđenim redovitim ispitnim rokovima (za detalje pogledati Izvedbeni plan).					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	B. Vrdoljak, Primijenjena matematika (skripta), GAF, Split, 2010.				Da	
	I. Aganović, Jednadžbe matematičke fizike, Školska knjiga, Zagreb, 1985.				Da	
	R. Scitovski, Numerička matematika, Sveučilište u Osijeku, Osijek, 2002.				Da	
Dopunska literatura	[1] I. Aganović i K. Veselić, Linearne diferencijalne jednadžbe, PMF, Zagreb, 1997. [2] T.A. Bick, Elementary Boundary Value Problems, M. Dekker, New York, 1993. [3] E. Kreyszig, Advanced Engineering Mathematics, John Wiley&Sons, Inc, 2006.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		PRIMIJEJENO SIMULACIJSKO INŽENJERSTVO					
Kod	GAO802	Godina studija		2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ante Munjiza	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici	Milko Batinić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja		35 %			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban razviti modele inženjerskih simulacija i računalnih alata.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Razviti model inženjerskih simulacija s naglaskom na konačne elemente, konačne volumene; - Razviti računalni alat 'hands on' pristupom uključujući aspekte paralelnog računalstva u inženjerstvu. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Dizajniranje inženjerskog softvera: -strukturalni pristup, -objektni pristup. Implementacija metode konačnih volumena za fluide, prijenos topline, disperziju i transportne probleme. Implementacija metode konačnih elemenata za probleme čvrstih tijela. Metoda reziduala, Galjerkina i rada na virtualnim pomacima. Komercijalni paketi i moderni trendovi u inženjerskom modeliranju. Detaljna analiza materijalne i geometrijske nelinearnosti. Pristupanje dinamičkim problemima. Širenje valova u čvrstom i tekućem materijalu. Primjena stečenih znanja na timski projekt po vlastitom izboru.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Izrada seminara i pohađanje nastave.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom							

nastave i na završnom ispitu	Seminarski rad i obrana seminarskog rada.		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	A.Munjiza, The Combined Finite-Discrete Element Method, udžbenik, Wiley&Sons, London 2004.		Da
	A.Munjiza, Computational Mechanics of Discontinua, udžbenik, Wiley&Sons, London 2011.		Da
	A.Munjiza, .pdf i .ppt predavanja.		Da
Dopunska literatura	Po potrebi.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		PROJEKTIRANJE KONSTRUKCIJA RAČUNALOM				
Kod	GAO705	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Boris Trogrlić, Prof.dr.sc. Alen Harapin	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	40 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za kreiranje računalnih geometrijskih modela i kreiranje proračunskih modela linijskih i plošnih konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Kreirati prostorne računalne geometrijske modele; - Kreirati proračunske modele linijskih konstrukcija i vrjednovati odgovore istih; - Kreirati proračunske modele plošnih konstrukcija i vrjednovati odgovore istih; - Proračunati složene konstrukcije na djelovanje potresa; - Napisati program u FORTRANU. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod u projektiranje pomoću računala (CAD). Osnovni pojmovi računalne grafike. Ulazno-izlazni uređaji. Računalno geometrijsko modeliranje. Osnovni 2D i 3D grafički objekti i transformacije. Primjena CAD-a u izradi građevinskih nacrti (slojevi, kotiranje, blokovi, vanjski blokovi, šrafure, složene linije). <i>1. programski zadatak (program ACAD): Tipičan građevinski nacrt.</i>	2(P)+8(V)=	10			
	3D geometrijsko modeliranje: žičani modeli, plošni modeli, modeli krutih tijela. Parametarsko modeliranje krutih tijela. <i>2. programski zadatak (program "ACAD"): 3D model jednostavne konstrukcije</i>	2(P)+4(V)=	6			
	Proračunski modeli (koordinatni sustavi, djelovanja, rubni uvjeti, opterećenja, kombinacije opterećenja). Štapovi. Grede. Ploče. Zidovi. Spajanje elemenata. Rezultati proračuna na grednim elementima, pločama i zidovima. Grede i ploče na elastičnoj	4(P)+0(V)=	4			

	podlozi.					
	3. programski zadatak: Proračunski model prostorne rešetke.		1(P)+4(V)=		7	
	4. programski zadatak: Proračunski model prostornog okvira (s pločama i zidovima).		1(P)+8(V)=		7	
	Osnovne programiranja. Osnovne naredbe, prevođenje i izrada programa, struktura i rad s datotekama. Makro naredbe.		14(P)+12(V)=		26	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Samostalna izrada programskih zadataka, pohađanje nastave i polaganje ispita.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Izrada programskih zadataka (4), pismeni ispit, usmeni ispit. Postoji mogućnost oslobađanja od pismenog dijela ispita na temelju provjere znanja nakon izrade programskih zadataka tijekom semestra.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Trogrlić B., Harapin A., "O projektiranju i proračunu građevina pomoću računala", (Radni materijali u elektroničkom obliku na web stranici Fakulteta)				Da	
Dopunska literatura	Upute za uporabu programskih paketa SCIA ENGINEERING, ASPHALATHOS, SAP, FEAT, EMRCNISA					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		PROMETNA TEHNIKA				
Kod	GAF702	Godina studija	1. godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Izv.prof.dr.sc. Deana Breški, Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Daniela Dumanić, mag.ing.aedif.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	40 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban osmisliti provođenje postupka prometnog planiranja i primijeniti modele za predviđanje buduće prometne potražnje.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osmisliti provođenje postupka prostorno - prometnog planiranja; - Primijeniti modele za predviđanje buduće prometne potražnje; - Odrediti lokaciju i tip raskrižja na cestovnoj mreži; - Projektirati raskrižje u razini; - Definirati osnovne elemente gradske prometne mreže; - Provesti analizu kapaciteta i razine uslužnosti raskrižja i dionica cestovne mreže. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Općenito o prometnoj tehnici. Osnove prostorno-prometnog planiranja.	4				
	Modeli stvaranja putovanja, raspodjele putovanja, model načinske podjele te model dodjeljivanja na mrežu gradskih prometnica.	4				
	Izbor optimalne varijante. Prometne potrebe, prikupljanje podataka o cestovnom prometu, kratkoročne metode predviđanja cestovnog prometa.	2				
	Prometni tokovi, gustoća, brzina.	2				
	Klasifikacija cestovnih prometnica. Podjela i definicije. Brze gradske ceste, glavne gradske ulice, gradske ulice, sabirne ulice. Osnovni parametri. Projektne brzine cesta i ulica.	2				
	Propusna moć, razine uslužnosti dionica i raskrižja cestovne i ulične mreže.	2				
Cestovna raskrižja, promet na raskrižjima, lokacije raskrižja. Propusna moć, dimenzioniranje i projektiranje	4					

	raskrižja. Sigurnost.					
	Kružna raskrižja				2	
	Osnove analitičkih i simulacijskih modela analize cestovne i ulične mreže.				2	
	Osnovni elementi gradskih prometnica.				4	
	Kolokviji tijekom semestra				2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Temeljem izrađenog i pozitivno ocijenjenog programa, pohađanja predavanja i vježbi te najmanje 50% uspješnosti na kolokvijima student može pristupiti usmenom ispitu.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	3.5	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Izrada programa i kolokvija, pismeni ispit i/ili usmeni ispit. Tijekom semestra predviđena su dva kolokvija koji će se održati u okviru redovite nastave.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	D. Breški: Prometna tehnika, zapisi s predavanja					Da
	Cvitanić: Materijali s predavanja, separati					Da
	<i>Smjernice za projektiranje kružnih raskrižja na državnim cestama</i> , Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci (za Hrvatske ceste), 2014.					Da
Dopunska literatura	(1) McShane, W.R. Roess, R.P., Prassas, E.S.: <i>Traffic engineering</i> , Prentice Hall, 1998.; (2) Maletin M.: <i>Planiranje i projektovanje saobraćajnica u gradovima</i> , Orion art, Beograd, 2009.; (3) <i>Highway capacity manual 2000</i> , Transportation research board.;					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema						

mišljenju predlagatelja)	
-----------------------------	--

NAZIV PREDMETA		SLOŽENO TEMELJENJE				
Kod	GAG802	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Predrag Mišćević, Doc.dr.sc. Nataša Štambuk Cvitanović	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Dr.sc. Goran Vlastelica	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
Status predmeta	Izborni		Postotak primjene e-učenja	30		30
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za analizu naprezanja i deformacija u tlu, projektiranje posebnih vrsta temelja i podtemeljnih građevina i vođenje nadzora.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Geotehničko inženjerstvo.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati naprezanja i deformacije u tlu, prije i nakon izvršenog poboljšanja; - Odabrati optimalni način temeljenja, odnosno metode poboljšanja tla ovisno o razmatranom problemu; - Projektirati poboljšanje temeljnog tla; - Projektirati posebne vrste temelja i podtemeljnih građevina; - Voditi terenska pokusna ispitivanja poboljšanja tla i njihovu interpretaciju; - Voditi nadzor nad izvedbom složenih temeljenja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Predavanja: Uvod. Fizičko-mehanička svojstva tla bitna za temeljenje. (4 sata). Principi poboljšanja tla: povećanje nosivosti, kontrola slijeganja, utjecaj na vrijeme konsolidacije, likvefakcijski potencijal, propusnost i čvrstoću. (4 sata). Metode ojačanja: zamjena, premještanje i reduciranje opterećenja (2 sata); Dubinsko vibracijsko zbijanje (2 sata); Upotreba uspravne, vodoravne i duboke drenaže (4 sata); Konsolidacijsko i mlazno injektiranje (4 sata). Dinamička plitka i duboka stabilizacija tla. (2 sata). Površinska i dubinska stabilizacija tla miješanjem. (2 sata); Armiranje tla (2 sata); Kontrola kvalitete: laboratorijska i terenska (4 sata). Vježbe: (auditorne 8 sati, konstruktivne 18 sati, terenske 4 sata.) Proračun vremena konsolidacije za osnovno i poboljšano tlo. (8 sati). Proračun ojačanja zamjenom, premještanjem i reduciranjem opterećenja. Proračun efekata dubinskog vibracijskog zbijanja. (4 sata). Proračun upotreba uspravne, vodoravne i duboke drenaže. (8 sati). Proračun armiranog tla. (4 sata). Kontrola kvalitete (laboratorijska i terenska). (2 sata). Terenske vježbe, obilazak aktualnih gradilišta. (4 sata).					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad			

	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Izrada programa, seminarskog rada, redovito pohađanje nastave i vježbi, polaganje ispita.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0.4	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra student izrađuje dva programa, seminarski rad, te redovito pohađa predavanja i vježbe. Za sve navedene aktivnosti dobiva bodove. Usmena prezentacija izrađenih projekata i seminarskih radova. Kontinuirano praćenje i usmeni ispit.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Roje-Bonacci, T. (2010) Duboko temeljenje i poboljšanje temeljnog tla, Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu.				Da	
	Kirsch, K., Bell, A. (2013) Ground improvement. CRC Press, New York.				Da	
	Nicholson, P.G. (2015) Soil improvement and ground modification methods. Elsevier Inc.				Da	
Dopunska literatura	(1) Han, J. (2015) Principles and Practices of Ground Improvement. Wiley. (2) Moseley, M.P. (2004) Ground Improvement. Spoon Press, New York. (3) Croce, P., Flora, A., Modoni, G. (2014) Jet Grouting. Spoon Press, New York. (4) Shukla, S.K. (2002) Geosynthetics and their applications. Thomas Telford Limited. (5) Indraratna, B., Chu, J. (2005) Ground Improvement — Case Histories. Elsevier. (6) Kirsch, K, Kirsch, F. (2010) Ground Improvement by Deep Vibratory Methods. Spoon Press, New York.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		SPREGNUTE KONSTRUKCIJE					
Kod	GAE705	Godina studija		1.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, Doc.dr.sc. Vladimir Divić	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici	Prof.dr.sc. Alen Harapin, Prof.dr.sc. Ivica Boko, Đuro Nižetić, dr.sc. Marija Smilović, doc.dr.sc. Nikola Grgić, Marina Sunara Kusić, Ante Buzov, doc.dr.sc. Neno Torić, Marko Goreta	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja		30 %			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za projektiranje spregnutih konstrukcija svih sustava i proračunavanje spregnutih konstrukcija.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati spregnute konstrukcije svih sustava (čelik-čelik, beton-beton, drvo-drvo, čelik-beton, drvo-beton i druge kompozite); - Proračunati spregnute konstrukcije; - Dimenzionirati spregnute konstrukcije; - Izvoditi i nadzirati izvođenje spregnutih konstrukcija. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Osnove spregnutih konstrukcija						6
	Spregnute konstrukcije tipa beton-beton						2
	Spregnute konstrukcije tipa drvo-beton						2
	Spregnute konstrukcije tipa čelik-beton						12
	Osnove numeričkog modeliranja spregnutih konstrukcija						4
	Terenska nastava						4
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Student može dobiti pozitivnu ocjenu na temelju rezultata obranjenog seminarskog rada, obranjenog programskog zadatka i položenih pismeno-usmenih kolokvija.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati</i>)	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		

<i>udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji, izvan termina nastave. Pismeni ispit i usmeni ispit u redovitim ispitnim rokovima.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Horvatić D.: Spregnute konstrukcije čelik-beton, Masmedia. Zagreb 2003.				Da	
	Pržulj M.: Spregnute konstrukcije, Građevinska knjiga Beograd, 1989.				Da	
	Gojković i drugi: Drvene konstrukcije, Beograd 2001.				Da	
	Radnić J., Peroš B., Harapin A., Boko I.: Spregnute konstrukcije, napisi za predavanja				Da	
	EUROCODE 1, 2, 3, 4.				Da	
Dopunska literatura	(1) Knowles, P.R.: Composite Steel and Concrete Construction, Butterworks, London, 1973.; (2) Johnson, R. P. and Buckley, R. P.: Composite structures of Steel and Concrete, Volume 2, Bridges, Second Edition, 1986.; (3) Androić B., Čaušević M., Dujmović D., Džeba I., Markulak D., Peroš B.: Čelični i spregnuti mostovi, I. A. projektiranje, Zagreb, 2006.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		STABILNOST KONSTRUKCIJA					
Kod	GAO702	Godina studija		1. godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Ante Munjiza	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici	Milko Batinić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30	0	30	0
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja		20%			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za analizu i rješavanje problema stabilnosti.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Utvrditi probleme stabilnosti građevinske konstrukcije; - Analizirati i riješiti problem stabilnosti linijskih konstrukcija; - Analizirati i riješiti problem stabilnosti plošnih konstrukcija; - Analizirati materijalni i geometrijski nelinearan problem linijskih konstrukcija. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod i upoznavanje, uvodne napomene		2				
	Zadaća stabilnosti konstrukcija.		2				
	Linijske konstrukcije.		8				
	Materijalno nelinearne zadaće linijskih konstrukcija.		6				
	Stabilnost ploča i ljuski.		12				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave i uspješnost obavljenih testova.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji	3.5	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit, pismeni ispit, testovi tijekom semestra. Postoji mogućnost oslobađanja od pismenog i usmenog dijela ispita na temelju provjere znanja tijekom semestra.						

Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Mihanović A., STABILNOST KONSTRUKCIJA, Društvo hrvatskih građevinskih konstruktora, Zagreb, 1993.		Da
Dopunska literatura	(1) Bažant Z.P. and Cedolin L., STABILITY OF STRUCTURES: Elastic, Inelastic, Fracture and Damage Theories, Dover Publications, Inc., New York, 2003. (2) Čaušević, Mehmed, Statika i stabilnost konstrukcija - geometrijska nelinearnost, Školska knjiga Zagreb, 2003. (3) Chayes A., PRINCIPLES OF STRUCTURAL STABILITY THEORY, Prentice Hall, New Jersey, 1974.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		SUSTAVI ODLUČIVANJA U GRAĐEVINARSTVU				
Kod	GAL704	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Snježana Knezić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			45	0	15	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta da prepozna i razluči karakteristike sustavne analize, teorije odlučivanja, informacijske tehnologije i karakteristike informacijskih sustava, te generira različite koncepte sustava za podršku odlučivanja					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepoznati i razlučiti karakteristike sustavne analize, teorije odlučivanja i informacijske tehnologije u procesima odlučivanja i upravljanja u graditeljstvu;. - Generirati različite koncepte sustava za podršku odlučivanju, - Modelirati podršku odlučivanju primjenom višekriterijalnog odlučivanja; - Integrirati geografske informacijske sustave (GIS) u procesima donošenja odluka u graditeljstvu; - Prepoznati i razlučiti karakteristike informacijskih sustava (IS) i ekspertnih sustava; - Ocijeniti i pratiti razvoj programske podrške i informacijskih sustava prilagođenih graditeljstvu. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Osnove teorije sustava. Sustavni pristup.	1. tjedan				
	Teorija odlučivanja.	2. tjedan				
	Koncept sustava za podršku odlučivanju. Vrste problema.	3. tjedan				
	Modeli za podršku odlučivanju. Višekriterijalno odlučivanje.	4. i 5. tjedan				
	Primjeri sustava za podršku odlučivanju i primjena u graditeljstvu.	6. i 7. tjedan				
	Informacijski sustavi (IS). Izvršni informacijski sustavi. GIS (prostorno određeni podaci, usporedba GIS-a i ISa).	8. tjedan				
	Ekspertni sustavi. Konceptijske osnove ekspertnih sustava. Modeli za spremanje znanja. Ekspertni sustav kao dio sustava za podršku odlučivanju.	9. i 10. tjedan				
	Razvoj programskih podrške i informacijskih sustava prilagođenih					

	graditeljstvu. Programska podrška i primjena u graditeljstvu.		11. i 12. tjedan			
	Radionica, samostalni rad		13., 14. i 15. tjedan			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovito pohađanje predavanja i vježbi, izrada zadataka na računalu.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	3.0
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmena prezentacija seminarskog rada.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	N. Mladineo, S. Knezić: Autorizirani materijali s predavanja.					Da
	P. Sikavica, B. Bebek, H. Skoko, D. Tipurić: Poslovno odlučivanje, Informator, Zagreb, 1999.					Da
Dopunska literatura	E. Turban: Decision Support and Expert Systems (Management Support Systems), Macmillan Publishing Company New York, 1993.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	TRAJNOST KONSTRUKCIJA					
Kod	GAE802	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, doc.dr.sc. Neno Torić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Izv.prof.dr.sc. Sandra Juradin, prof.dr.sc. Ivica Boko, Đuro Nižetić,dipl.ing. građ. doc.dr.sc. Nikola Grgić, dr.sc. Marija Smilović, dr.sc. Goran Baloević, dr.sc. Marina Sunara Kusić, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Nakon odslušanog predmeta student će biti sposoban analizirati faktore koji utječu na stabilnost konstrukcija, dijagnosticirati stanja konstrukcija i postaviti konceptijska rješenja svih vrsta konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: svi kolegiji prve godine					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati glavne faktore koji utječu na trajnost konstrukcija; - Dijagnosticirati stanja svih vrsta konstrukcija sa stanovišta trajnosti; - Postaviti konceptijska rješenja svih vrsta konstrukcija u agresivnom okolišu; - Kreirati detalje klasično armiranih, prednapetih i zidanih konstrukcija u agresivnom okolišu; - Kreirati detalje čeličnih i drvenih konstrukcija u agresivnom okolišu. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p><u>Općenito:</u> Analiza glavnih faktora koji utječu na trajnost konstrukcija (uvjeti okoliša; uvjeti korištenja; kvaliteta projekta; kvaliteta izvedbe; svojstva gradiva; svojstva nosivih sustava; detalji rješenja; održavanje). Vanjski utjecaji na osnovna gradiva (kamen; drvo; pečena glina; mort; beton; klasično armirani i prednapeti beton; čelik). Procesi korozije čelika. Procesi razaranja betona. Procesi propadanja drva. Utjecaj trajnosti konstrukcija na njihovu uporabnu vrijednost, sigurnost i troškove održavanja s aspekta pouzdanosti konstrukcija. Suvremeni zahtjevi na trajnost konstrukcija. Konstrukcije u agresivnom okolišu. Pregledi, održavanje i promatranje (monitoring) konstrukcija. Dijagnostika stanja konstrukcije. Iskustva</p>		10			

	trajnosti na izvedenim konstrukcijama.					
	<u>Posebности trajnosti armiranobetonskih i zidanih konstrukcija:</u> Kakvoća gradiva. Ugradnja betona. Zaštitni slojevi betona. Nastavci betoniranja. Zaštita klasične i prednapete armature. Zaštita betona. Plohe betona u dodiru s tlom i vodom. Utjecaj izvedbe. Primjeri dobrih i loših detalja rješenja konstrukcija zgrada i mostova. Praktična iskustva i odredbe propisa.		6			
	<u>Posebности trajnosti čeličnih konstrukcija i spregnutih konstrukcija tipa čelik-beton:</u> Antikorozivna zaštita čelika. Plohe čelika u kontaktu s betonom. Primjeri dobrih i loših detalja rješenja konstrukcija zgrada i mostova. Analiza oštećenja čeličnih konstrukcija s aspekta umora materijala. Praktična iskustva i odredbe propisa.		6			
	<u>Posebности trajnosti drvenih konstrukcija i spregnutih konstrukcija tipa drvo-beton:</u> Štetni utjecaji živih organizama i vlage. Zaštita drva. Plohe drva u kontaktu s betonom i kamenom. Primjeri dobrih i loših detalja rješenja. Praktična iskustva i odredbe propisa.		4			
	Obilazak nekih oštećenih građevina u agresivnom okolišu. Pismeni kolokviji (prvi i drugi dio) iz predavanja.		4			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Obavezno je pohađanje svih predavanja, svih vježbi i sve terenske nastave za pozitivnu ocjenu, izrada seminarskog rada, kao i polaganje ispita.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0.4	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada	Dva kolokvija iz prezentirane građe. Prezentacija seminarskog rada. Parcijalni kolokviji iz vježbi. Propitivanja tijekom izrade programa. Kolokviranje programa. Na					

studenta tijekom nastave i na završnom ispitu	temelju uspjeha iz provedenih kolokvija (predavanja i vježbe), student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije pristupaju popravnom ispitu. Provjere znanja održavaju se unutar satnice kolegija.		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Radnić J., Peroš B., Harapin A.: Trajnost konstrukcija, napisi za predavanja		Da
	Tomičić I.: Betonske konstrukcije, Školska knjiga Zagreb, 1988.		Da
	Radić J. i suradnici: Betonske konstrukcije – Priručnik		Da
	Radić J. i suradnici: Betonske konstrukcije 2		Da
	Sorić Z.: Zidane konstrukcije 1, Školska knjiga Zagreb, 2004.		Da
	HR EN 1992, HR EN 1993, HR EN 1994, HR EN 1997, HR EN 1998		Da
Dopunska literatura	(1) Androić B. i ostali : Čelični i spregnuti mostovi, Zagreb, 2005.; (2) Horvatić D. Spregnute konstrukcije čelik-beton, Zagreb, 1998.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		TUNELI I PODZEMNE GRAĐEVINE					
Kod	GAD704	Godina studija		2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Blaž Gotovac	Bodovna vrijednost (ECTS)		5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja		10%			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalnu izradu projektne dokumentacije tunela i podzemnih građevina.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Geotehničko inženjerstvo						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: - Izraditi projektnu dokumentaciju tunela i podzemnih građevina; - Upravljeti svim fazama izvođenja tunela i podzemnih građevina.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Kratki prikaz razvoja gradnje tunela i podzemnih građevina. Klasifikacija tunela. Izbor trase tunela. Geološke, inženjerskogeološke i hidrogeološke podloge. Iskolčenje tunela. Tehnički elementi i specifičnosti željezničkih tunela, cestovnih tunela, metroa, hidrotehničkih tunela i tunela za specijalne namjene. Drenaža, odvodnja i hidroizolacija tunela. Ventilacija tunela. Rasvjeta tunela. Tunelski predusjeci. Klasične metode izgradnje tunela. Suvremene metode projektiranja i izgradnje tunela. Brdski pritisci kod podzemnih objekata. Geostatički proračun i izbor podgradnog sustava. Tunelske obloge za prometne i hidrotehničke tunele. Kontrolna mjerenja za vrijeme izgradnje i eksploatacije tunela. Pregled, popravak, rekonstrukcija i održavanje tunela. Tehnička dokumentacija za izgradnju tunela.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Obavezno je pohađanje nastave, izrada seminarskog rada i polaganje usmenog ispita.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.5	(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom	Usmeni ispit, pismeni ispit.						

nastave i na završnom ispitu			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	P. Stojić: Hidrotehničke građevine, knjiga II, 237-369, Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 1998.		Da
	I.Banjad: Tuneli, FGZ, Zagreb 1982.		Da
	P. Kožar: Tuneli, Rijeka 1981.; P. Kožar: Podzemne građevine, Rijeka, 1986.		Da
	B. Gotovac, V. Kozulić: Priručnik za korištenje programskog paketa "SIGMA", Split 1995. godine.		Da
Dopunska literatura	T.M. Megaw and J.V. Barlett: Tunnels, Volume 1 & Volume 2, Ellis Horwood Ltd. West Sussex, England, 1981.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		UPRAVLJANJE PROJEKTIMA				
Kod	GAL705	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Snježana Knezić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			45	0	15	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalno planiranje životnog vijeka građevinskog projekta i optimiziranje procesa u projektu.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planirati cjelokupni životni vijek građevinskih projekata i korištenje resursa u ograničenim uvjetima; - Optimizirati procese u projektu i izraditi simulacijske modele; - Vrijednovati i procijeniti uspješnost vođenja projekata; - Kontrolirati korištenje resurse projekta; - Upravljati rizikom projekta i sustavom više projekata. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Životni vijek projekta. Temeljni koncepti upravljanja projektima. Sustavno inženjerstvo.	1. tjedan				
	Planiranje. Kontrola troškova, vremena i kakvoće.	2. i 3. tjedan				
	Upravljanje materijalom. Upravljanje resursima, planiranje i upravljanje projektima u uvjetima ograničenih resursa. Optimizacijske metode u upravljanju projektima.	4., 5. i 6. tjedan				
	Upravljanje rizicima u projektu. Modeliranje trajanja aktivnosti. Simulacija (Monte Carlo, Cyclone).	7., 8., 9. i 10. tjedan				
	Određivanje najekonomičnijeg trajanja projekta. Cash-flow projekta. Upravljanje kvalitetom.	11, 12. i 13. tjedan				
	TQM (Total Quality Management) projekta. Kostruktabilnost.	14. tjedan				
	Informacijski sustavi u upravljanju projektima. Programska podrška za upravljanje projektima.	15. tjedan				
Vrste izvođenja	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			

nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Pohađanje nastave i izrada zadatka na računalu, te polaganje ispita.			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	3.5 (Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Prezentacija seminarskog rada i usmena prvjera ishoda učenja koji nisu obuhvaćeni seminarskim radom.			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	R. Lončarić: Organizacija izvedbe graditeljskih projekata, HDGI, 1995.			Da
	S. Knezić: Autorizirani materijali s predavanja			Da
	H.N. Ahuja, S. P. Dozzi, S. M. Abourizk: Project management – Techniques in Planning and Controlling Construction Projects, John Wiley & Sons, 1994.			Da
Dopunska literatura	(1) D. W. Halpin, L.S. Riggs: Planning and Analysis of Construction Operations, John Wiley & Sons, 1992.; (2) H. Kerzner: Project Management, a System Approach to Planning, Scheduling and Controlling, VNR New York.			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)				

NAZIV PREDMETA		URBANA HIDROLOGIJA				
Kod	GAI705	Godina studija	1.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Vesna Denić-Jukić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Ana Kadić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	30	0
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za analizu komponenti hidrološkog ciklusa, primjenu temeljnih znanja iz hidrologije i tumačenje metoda određivanja pljuskova za projektiranje, osnovnih elemenata analize propusta i prikupljanja oborinskih voda.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati komponente hidrološkog ciklusa u urbanim vodnim sustavima; - Primijeniti temeljna znanja iz hidrologije na urbane slivove; - Analizirati i proračunati vjerojatnost pojave poplava s različitim povratnim periodima; - Raspolagati osnovnim oborinskim podacima za daljnje proračune; - Protumačiti metode određivanja pljuskova za projektiranje; - Protumačiti osnovne elemente analize propusta; - Protumačiti metode prikupljanja oborinskih voda u urbanim sredinama. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Komponente hidrološkog ciklusa u urbanim sredinama. Bilanca voda.	2				
	Utjecaj meteoroloških pojava na urbanističko planiranje. Statistička obrada kiša jakih intenziteta.	2				
	ITP krivulje. Mjerenja i obrada podataka na gradskim vodotocima.	2				
	1. kolokvij	2				
	Statističke analize velikih voda u funkciji zaštita od poplava. Statističke analize malih voda.	2				
	Veze oborina i otjecanja. Parametarske metode određivanja protoka na malim vodotocima u suburbanim i urbanim područjima.	2				
	Proračun otjecanja s individualnih objekata, stambenih blokova i gradskih prometnica.	2				
	Modeli urbanih slivova. Vrijeme koncentracije.	2				

	2. kolokvij					2
	Jedinični hidrogram urbanih slivova (LA hidrogram, Chicago hidrogram, SCS metoda)					2
	Suvremeni principi urbane odvodnje.					2
	Korelacija hidrometeoroloških parametara i parametara kakvoće vode.					2
	Poplavni valovi i uloga gradskih retencija					2
	Utjecaj hidroloških pojava na urbanističko planiranje					2
	3. kolokvij					2
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave i izrada seminara, te polaganje ispita.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.0	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0.4	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji – kontinuirano ispitivanje, usmeni ispit, izrada programa. Pozitivno ocjenjeni kolokviji omogućavaju oslobađanje od pismenog i usmenog dijela ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Bonacci, O. Oborine-glavna ulazna veličina u hidrološki ciklus, Građevinski fakultet Split, 1993.				Da	
	Akan A.O. Urban stormwater hydrology, CRC PRESS, 1993.				Da	
	Singh V.P., Rainfall-runoff relationship, Water Resources Publications, 1982.;				Da	
Dopunska literatura	(4) Chow V.T., Handbook of applied hydrology, 1964. (5) Hrelja H., Inženjerska hidrologija, 2007.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3)					

stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA	UREĐENJE VODOTOKA			
Kod	GAI704	Godina studija	1.godina (II semestar)	
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Damir Jukić	Bodovna vrijednost (ECTS)	6.0	
Suradnici	Doc.dr.sc. Ivo Andrić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S
			V	T
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	35 %	
OPIS PREDMETA				
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za povezivanje hidroloških, hidrauličkih i morfoloških karakteristika vodotoka, formuliranje numeričkih modela strujanja i predviđanje mogućih deformacija korita.			
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet				
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Povezati međusobno hidrološke, hidrauličke i morfološke karakteristike vodotoka te klimatsko-meteorološke, geografske i geološke karakteristike sliva; - Formulirati numerički model strujanja i kritički ocijeniti mogućnosti njegove praktične primjene pri modeliranju strujanja vode u vodotoku; - Procijeniti veličinu otpora i njihov utjecaj na način strujanja vode u vodotoku; - Odrediti fizička svojstva i bilancu nanosa te ocijeniti stabilnost korita; - Predvidjeti moguće deformacije korita i izabrati tehnička rješenja zaštite; - Osmisliti način uređenja vodotoka i odabrati vrstu radova; - Odabrati geometriju korita, materijale, konstruktivne elemente i vrste regulacijskih građevina. 			
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Geomorfološke karakteristike prirodnih vodotoka.	2		
	Osnove riječne hidraulike.	4		
	Porijeklo i fizička svojstva nanosa: pokretanje nanosa, vučeni i suspendirani nanos.	4		
	Deformacije riječnih korita.	4		
	Izbor kriterija, osnovnih elemenata i koncepta uređenja vodotoka. Zahtjevi okvirne direktive o vodama.	2		
	Radovi na uređenju vodotoka: materijali, konstruktivni elementi, biotehnički radovi, stabilizacija korita, nasipi.	6		
	Veze između hidrologije i ekologije vodotoka.	2		
Obnova i revitalizacija prirodnih vodotoka: metode i praksa.	2			

	Provjere znanja	4				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Pohađanje nastave, predan i obranjen program.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.9	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	3.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0.9	Usmeni ispit	0.1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokviji , usmeni ispit, izrada programa. Pozitivno ocjenjeni kolokviji omogućavaju oslobađanje od pismenog i usmenog dijela ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	G.J. Schiereck: Introduction to bed, bank and shore protection, VSSD, Delft, 2006.				Da	
	P.Y. Julien: River mechanic, Cambridge University Press, New York, 2002.				Da	
	Z. Barbalić: Riječna hidrotehnika – regulacija rijeka, Građevinski fakultet – Sarajevo, 1989.				Da	
	M.B. Jovanović: Regulacija reka, rečna hidraulika i morfologija, Građevinski fakultet – Beograd, 2008.				Da	
Dopunska literatura	(1) M. Gjurović: Regulacija rijeka, Tehnička knjiga Zagreb, 1967. (2) N.D. Gordon,, T.A. McMahon, B.L. Finlayson, C.J. Gippel, R.J. Nathan: Stream hydrology, An introduction for Ecologists, John Wiley & Sons, 2008.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		ZAŠTITA VODA I PROČIŠĆAVANJE KOMUNALNIH OTPADNIH I OBORINSKIH VODA				
Kod	GAJ702	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Margeta	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Doc.dr.sc. Ivo Andrić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	40 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta sa samostalno prepoznavanje značajki zagađenja vode, računanje bilance i tereta zagađenja, planiranje uređaja za pročišćavanje komunalnih, oborinskih i otpadnih oborinskih voda, te procijeniti sustav održivog upravljanja s uređajima.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepoznati i procijeniti značajke zagađenja voda; - Izračunati bilancu i teret zagađenja, primijeniti propise te odrediti potrebni stupanj pročišćavanja; - Planirati i projektirati uređaje za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda; - Procijeniti utjecaj uređaja na okoliš i definirati mjere zaštite, definirati rješenje ponovnog korištenja pročišćenih voda i mulja, te prepoznati probleme u radu uređaja i dati smjernice za njihovo rješavanje; - Prepoznati i procijeniti sustav održivog upravljanja s uređajima; - Izračunati bilancu i teret zagađenja oborinskih voda, primijeniti propise i odrediti stupanj i potrebnu tehnologiju pročišćavanja oborinskih voda; - Projektirati uređaja za pročišćavanje oborinskih voda; - Primijeniti integralni koncept zbrinjavanja oborinskih voda. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod: Zaštita voda: Osnove zaštite voda, zakonski okvir, EU okvir i standardi u području zaštite voda. Zagađenje voda, vrste otpadnih voda, značajke otpadnih voda, teret onečišćenja, pročišćavanje i razina pročišćavanja. Održivost voda i kružno gospodarstvo. Sustavni pristup u zaštiti voda. Integralni koncept zaštite voda.		5			
	Opis elemenata i postupaka pročišćavanja otpadnih voda: Dijagram toka i projektiranje, prethodno pročišćavanje, prvi drugi i treći stupanj pročišćavanja, dezinfekcija, obrada mulja, prirodni sustavi pročišćavanja.		12			
	Oborinske vode: Značajke oborinskih					

	voda, proračun tereta onečišćenja, pročišćavanje i razina pročišćavanja. Opis elemenata i postupaka pročišćavanja oborinskih voda: Dijagram toka i projektiranje uređaja za pročišćavanje oborinskih voda. Primjena zelenih i plavih rješenja zbrinjavanja oborinskih voda.		6			
	Hidraulički aspekti uređaja za pročišćavanje. Odlaganje i ponovno korištenje pročišćene vode i mulja. Utjecaji na okoliš tijekom rada uređaja i njihova kontrola. Kontrola uređaja: Koncept uzorkovanja, mjerenja i kontrole. Problemi i njihovo otklanjanje: Problemi, uzroci, posljedice, osnovni koraci postupka za utvrđivanje i rješavanje problema.		4			
	Osnovna pitanja upravljanja uređajem za pročišćenje otpadnih voda: Organizacija uređaja, podaci i izvještavanja, odnos s javnošću. Zdravstveni problemi i zaštitne mjere: Profesionalni zdravstveni problemi, opasne radnje, osnovne zaštitne mjere. Ekonomske informacije vezane uz uređaj.		3			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pohađanje predavanja, polaganje ispita i izrada projekata.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad	0.5
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1.0	Projekt	2.0	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Usmeni ispit, pismeni ispit, projekt, test, rad tijekom semestra, kontinuirano ispitivanje.					
Obvezna literatura (dostupna u	Naslov			Broj primjeraka	Dostupnost putem ostalih	

knjižnici i putem ostalih medija)		u knjižnici	medija
	J. Margeta: Oborinske i otpadne vode: teret onečišćenja i mjere zaštite, Građevinski fakultet, Split, 2007.		Da
	J. Margeta (prijevod): Uređaj za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, WHO, Athens, 2001.		Da
	S. Tedeschi: Zaštita vodnih sustava i pročišćavanje otpadnih voda, Građevinski institut, Zagreb, 1996.		Da
Dopunska literatura	J. Margeta: Guidelines on Sewage Treatment and Disposal for the Mediterranean Region, WHO-GEF, Athens, 2004.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		ZEMLJANI RADOVI				
Kod	GAG702	Godina studija	2.godina			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Predrag Mišćević	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	Dr.sc. Goran Vlastelica	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	10%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za projektiranje iskopa, nasipa, usjeka i zasjeka, odabir tla i sustava zaštite, te za analizu optimalnog sustava odvodnje.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeno: Geotehničko inženjerstvo					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektirati iskop zemljanih materijala; - Odabrati tlo pogodno za ugradnju u nasipe; - Projektirati nasipe, usjeke i zasjeke; - Dimenzionirati hidrotehničke nasipe; - Odabrati i projektirati sustav zaštite od površinske erozije pokosa nasipa i usjeka; - Analizirati i odabrati optimalni sustav odvodnje za vrijeme gradnje i u upotrebi; - Vršiti provjeru kakvoće izvedenih zemljanih radova. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Uvod: iskop, transport, nasipavanje, vrste nasipa, pozajmišta i deponije. Iskopi: načini iskopa, metode iskopa, stabilnost pokosa usjeka i zasjeka.	4+0				
	Tlo kao gradivo: klasifikacija zemljanih materijala, zbijanje i zbijenost, utjecaj zbijanja na fiziklano-mehanička svojstva, utjecaj mraza na površinske slojeve tla, uvjeti odabira tla kao gradiva.	4+10				
	Transport i odlaganje. Izrada nasipa: metode izrade nasipa, probno polje, izrada nasipa uz objekte, deponije otpada.	4+0				
	Kontrola kvalitete ugradnje tla kao gradiva u nasipe (prikupljanje podataka, inženjerske granice, klasične metode, statističke metode). Opažanje pomaka nasipa.	4+4				
	Dimenzioniranje nasipa: visina nasipa, širina krune nasipa, stabilnost pokosa nasipa, temeljno tlo, tijelo nasipa (homogeni i zonirani presjeci). Hidrotehnički nasipi: proračun količine procjeđivanja i utjecaj procjeđivanja na	5+8				

	stabilnost nasipa.				
	Zaštita od oborinske i podzemne vode (odvodnja). Zaštita pokosa usjeka i nasipa od površinske erozije.		4+0		
	Obračun zemljanih radova: linija izjednačenja masa u projektima prometnica.		5+8		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Pohađanje nastave i laboratorijskih i konstruktivnih vježbi, polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje	Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	3.5	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra predviđena dva kolokvija (studeni, siječanj). Student koji je uredno pohađao nastavu, na svakom od kolokvija prikupi više od 55% bodova, te izradi sve programe, smatra se da je položio kolegij, ako je suglasan sa ocjenom. Bodovanje se primjenjuje prema tablici koja se objavljuje na početku semestra na oglasnoj ploči. Bodovi su u rasponu 0-100. Za ocjenu je potrebno više od 65 bodova. Kandidat koji tijekom semestra iz navedenih aktivnosti prikupi manje od 42 boda ne može pristupiti ispitu. Ispit: Pismeni/usmeni u trajanju do 2 sata. Provjere znanja održavaju se izvan satnice kolegija.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Roje-Bonacci, T. (2012.). Zemljani radovi, Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Split.				
	Roje-Bonacci, T. (2015.). Nasute građevine, Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Split.				
Dopunska literatura	(1) Schroderer, W.L. (1975.) Soils in construction, John Wilwy&Sons, Inc. New York.; (2) Fang, H.-Y. (1991.) Foundation engineering handbook. Poglavlje 7 Dewatering and groundwater control (autor Powers, P.); poglavlje 8 Compacted fill (autor Hilf, J.W.) i poglavlje 9 Soil stabilization and grouting (autori Winkerton, H.F. i Pamukcu, S.), Chapman&Hall, New York. (3) U.S. Department of the interior, Bureau of raclamation, (1977.) Design of small dams (poglavlje V. Foundations and construction materials, VI. Eathrfill dams, poglavlje VII. Rokfill dams, United States Government printing office, Washington D.C. (4) U.S. Department of the interior,				

	Bureau of reclamation, (1974.) Earth Manual, A guide to the use of soils as foundations and as construction materials for hydraulic structures, United States Government printing office, Washington D.C.
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA	ZIDANE KONSTRUKCIJE					
Kod	GAE702	Godina studija	1.godina (II semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Jure Radnić, Prof.dr.sc. Boris Trogrlić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5.0			
Suradnici	dr.sc. Marija Smilović, doc.dr.sc.Nikola Grgić, dr.sc. Goran Baloević, dr.sc. Marina Sunara Kusić, Ante Buzov	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		30	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	30 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za samostalni proračun konstrukcije zidanih građevina, osmišljavanje kocepta konstrukcije i konstruiranje detalja zidanih konstrukcija.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"> - Proračunati konstrukciju zidane građevine; - Osmisliti koncept konstrukcije zidane građevine otporne na djelovanje potresa; - Konstruirati detalje zidanih konstrukcija; - Projektirati međukatne zidane konstrukcije; - Primijeniti propise i norme za proračun zidanih konstrukcija. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Elementi za zidanje (betonski, kameni, od pečene gline, ostali). Mortovi za zidanje. Vrste i tipovi ziđa. Deformacijska svojstva ziđa. Nearmirano i armirano ziđe. Zidanje. Otvori i niše u zidovima. Ukrute ziđa (armature, vertikalni i horizontalni serklaži, dijafragme) međukatne konstrukcije. Konceptijska konstruktivna rješenja zidanih građevina.	10				
	Utjecaj potresa na zidane građevine. Utjecaj deformabilnosti temeljnog tla (skupljanja temelja). Proračun zidanih konstrukcija na vertikalna i horizontalna opterećenja (s naglaskom na potres). Jednostavni i složeni modeli proračuna. Uloga horizontalnih stropnih konstrukcija. Uloga i rješenja nadvoja iznad otvora u zidovima. Zahtjevi na temeljnu konstrukciju.	8				
	Ojačanje (sanacija) kamenih zidanih konstrukcija (s naglaskom na građevine spomeničke baštine). Ojačanje fleksibilnih međukatnih konstrukcija.					

	Nadogradnja i dogradnja zidanih građevina. Temeljna pravila projektiranja i izvođenja zidanih građevina. Konstrukcijska rješenja i detalji zidanih građevina. Odredbe propisa. Izvedba. Primjeri izvedbe i sanacije zidanih građevina.		8		
	Obilazak zidanih građevina u izgradnji.		4		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Za pozitivnu ocjenu, student treba pohađati predavanja, vježbe i sve terenske nastave i položiti ispit.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)
	Kolokviji	3.0	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokvij iz predavanja. Propitivanja tijekom izrade programa. Kolokviranje programa. Na temelju uspjeha iz provedenih kolokvija (predavanja i vježbe), student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, pristupaju usmenom ispitu.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Sorić Z.: Zidane konstrukcije I, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb 2004.				Da
	Radnić J., Trogrlić B.: Zidane konstrukcije, napisi za predavanja				Da
	EUROCODE-2, 6				Da
Dopunska literatura					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Nastavnik.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

NAZIV PREDMETA		ŽELJEZNICE				
Kod	GAF102	Godina studija	1. godina (I semestar)			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić Izv.prof.dr.sc.Deana Breški	Bodovna vrijednost (ECTS)	4.0			
Suradnici	Mr.sc. Boris Viđak	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		15	
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	50%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti studente osnovnim vještinama potrebnim za projektiranje i rekonstrukciju pruga.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student/ica će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proračunati vuču vlakova - Projektirati horizontalnu i vertikalnu geometriju željezničke pruge - Analizirati i interpretirati rezultate trasiranja pruge - Koristiti odrednice pri projektiranju rekonstrukcije pruge <p>primijeniti principe projektiranja drugog kolosijeka.</p>					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Opće karakteristike željeznica. (1h) Željeznička vozila, podjela, zajednički sklopovi i kočnice. (1h) Osnove proračuna vuče vlakova: sile koje djeluju na vlak, otpori, vučna sila i vučne karakteristike lokomotiva, određivanje mase vlaka i provjera pri pokretanju s mjesta, diferencijalna jednadžba kretanja vlaka, dijagram rezultirajućih specifičnih sila, računski i grafički metoda određivanja brzine kretanja vlaka, konstrukcija dijagrama kretanja vlaka, sile kočenja, zaustavni put, iskorištenje kinetičke energije. (4+(4+4)h) Prometno prijevozni pokazatelji željezničkih pruga. (1+(1+1)h) Konstruktivni elementi željezničke pruge: plan i uzdužni presjek pruge, ravnik, broj kolosijeka, slobodni i ukrcajni profil, elementi plana pruge, elementi uzdužnog presjeka, ublažavanje uspona u krivinama i tunelima. (4+(4+6)h) Projektiranje trase željezničkih pruga, utjecaj geografije i geologije, izbor uspona, položaj kolodvora na trasi, način vođenja trase, podjela trase u odnosu na geomorfološke karakteristike terena, uporaba tunela, vijadukata i mostova. (3+(4+4)h) Faze izrade projekata trase. (1h) Vrednovanje varijantnih rješenja, troškovi eksploatacije. (1h) Proračun kapaciteta pruge. (1+(1+1)h) Rekonstrukcija željezničkih pruga, mogućnosti povećanja kapaciteta, izbor osnovnih parametara trase, temeljne odrednice pri projektiranju rekonstrukcije. (2h) Projektiranje drugog kolosijeka, osnovni principi izgradnje drugog kolosijeka, položaj drugog kolosijeka u odnosu na umjetne objekte na pruži, projektiranje presjeka trupa pruge. (3h) Osnovni elementi gornjeg ustroja: tračnice, pragovi, pričvrсни pribor, kolosiječni zastor. (2h) Vrste i tipovi skretnica. (1+(2+2)h) Osnovni elementi donjeg ustroja. (1h)</p>					

	Posebne konstrukcije na kolosijeku skretnice, prijenosnice okretaljke. (1h) Radovi na održavanju kolosijeka po visini, po smjeru. (1h) Provjera znanja (kolokviji). (2h)				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave i polaganje ispita.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1.2	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	0.3	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit		Projekt	1.5	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Temeljem izrađenog, na vrijeme predanog i pozitivno ocijenjenog programa i najmanje 50% uspješnosti na svakom kolokviju student zaslužuje prolaznu ocjenu te se smatra da je položio ispit. U formiranju konačne ocjene program sudjeluje s maksimalno 30% udjela u ocjeni, a kolokviji do 70%.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Marušić, D. Projektiranje i građenje željezničkih pruga. Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 1994.				Da
Dopunska literatura	(1) Marušić, D: Željeznički kolodvori. Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu. Split, 2003.; (2) Marušić, D.: Ranžirni kolodvori. Građevni godišnjak '96. [urednik: Veselin Simović], Zagreb: Hrvatsko društvo građevinskih inženjera. Zagreb, 1995. str. 471-527.; (3) Prister, G.; Polak, B.: Željeznički gornji stroj. Zagreb: Građevinski fakultet Zagreb, 1982.; (4) Zavada, J.: Željeznička vozila i vuča vlakova. Zagreb: Fakultet prometnih znanosti sveučilišta u Zagrebu, 1991.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Izrada programa i kolokvija, pismeni ispit. Kolokviji (2) se održavaju unutar termina redovne nastave.				
Ostalo (prema					

mišljenju predlagatelja)	
-----------------------------	--

4. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

4.1. Mjesta izvođenja studijskog programa

Zgrade sastavnice (navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju)	
Identifikacija zgrade	Zgrada A
Lokacija zgrade	Matice hrvatske 15
Godina izgradnje	1976.
Ukupna površina u m ²	2728
Identifikacija zgrade	Zbrada B
Lokacija zgrade	Matice hrvatske 15
Godina izgradnje	1977.
Ukupna površina u m ²	3320
Identifikacija zgrade	Zbrada C
Lokacija zgrade	Matice hrvatske 15
Godina izgradnje	2001.
Ukupna površina u m ²	2442
Identifikacija zgrade	Laboratorij za potresna ispitivanja
Lokacija zgrade	Hrvatskih velikana 38., Žrnovnica
Godina izgradnje	1980.
Ukupna površina u m ²	545

4.2. Popis nastavnika i suradnika po predmetima

Predmet	Nastavnici i suradnici
Betonske konstrukcije I	Jure Radnić Alen Harapin Marija Smilović Nikola Grgić Goran Baloević Marina Sunara Kusić Ante Buzov
Betonske konstrukcije II	Jure Radnić Alen Harapin Domagoj Matešan Marija Smilović Nikola Grgić Marina Sunara Kusić

	Ante Buzov
Betonski mostovi	Jure Radnić Domagoj Matešan Alen Harapin Marija Smilović Nikola Grgić Goran Baloević Marina Sunara Kusić Ante Buzov
Cestovna čvorišta	Dražen Cvitanić Deana Breški Daniela Dumanić
Dinamički modeli potresnog inženjerstva	Željana Nikolić Ante Mihanović Hrvoje Smoljanović
Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo	Ante Mihanović Željana Nikolić Hrvoje Smoljanović Ivan Balić
Diplomski rad	Svi nastavnici u znanstveno-nastavnim i nastavnim zvanjima
Engleski jezik	Ana Mršić Zdilar
Fizika zgrade	Ante Mihanović Boris Trogrlić Marija Barišić
Geodezija u inženjerstvu	Tea Duplančić-Leder
Geotehničko inženjerstvo	Predrag Miščević Goran Vlastelica
Gornji ustroj prometnica	Deana Breški Dražen Cvitanić Daniela Dumanić
Gospodarenje komunalnim krutim otpadom	Jure Margeta
Gospodarenje prostorom	Višnja Kukoč
Gradske prometne površine	Dražen Cvitanić Deana Breški
Građevinski materijali II	Sandra Juradin Goran Baloević
Hidraulika	Davor Bojanić Ivan Lovrinović
Hidrogeologija	Tatjana Vlahović Nataša Pavić
Hidrologija krša	Damir Jukić
Hidrotehničke građevine	Veljko Srzić Hrvoje Gotovac Ana Jeličić
Hidrotehnički sustavi	Jure Margeta

	Ivo Andrić
Integralno upravljanje vodnim resursima	Roko Andričević Morena Galešić
Inženjerska hidrologija	Vesna Denić-Jukić Damir Jukić Ivo Andrić Ana Kadić
Iskorištenje vodnih snaga	Roko Andričević
Ispitivanje konstrukcija	Pavao Marović Mirela Galić
Izvođenje građevinskih konstrukcija	Jure Radnić Alen Harapin Ivica Boko Đuro Nižetić Marija Smilović Nikola Grgić Neno Torić Marina Sunara Kusić Ante Buzov
Konstrukcije povijesnih građevina	Blaž Gotovac Nives Brajčić Kurbaša
Kućne instalacije	Alen Harapin Mirela Galić
Luke i pomorske građevine	Veljko Srzić Morena Galešić
Management u građevinarstvu	Nikša Jajac
Mehanika deformabilnog tijela	Blaž Gotovac Vedrana Kozulić
Mehanika materijala	Pavao Marović Mirela Galić
Mehanika stijena	Predrag Miščević Goran Vlastelica
Metalne konstrukcije I	Ivica Boko Neno Torić Vladimir Divić Ivana Uzelac Glavinić
Metalne konstrukcije II	Ivica Boko Neno Torić Marko Goreta Jelena Lovrić Vranković
Metalni mostovi	Ivica Boko Vladimir Divić Neno Torić Ivana Uzelac Glavinić
Modeliranje kakvoće površinskih voda	Damir Jukić
Modeliranje toka i pronosa u podzemlju	Hrvoje Gotovac

Navodnjavanje i odvodnjavanje	Vesna Denić-Jukić Ana Kadić
Nelinearna građevna statika	Ante Mihanović Boris Trogrlić Hrvoje Smoljanović Ivan Balić
Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija	Jure Radnić Alen Harapin Domagoj Matešan Nikola Grgić Marija Smilović Goran Baloević
Numeričko modeliranje u geotehnici	Predrag Miščević Mijo Nikolić
Obalno inženjerstvo	Veljko Srzić
Operacijska istraživanja u građevinarstvu	Snježana Knezić
Osnove simulacijskog inženjerstva	Ante Munjiza Milko Batinić
Plošne konstrukcije	Blaž Gotovac Vedrana Kozulić
Posebna poglavlja otpornosti materijala	Mirela Galić
Posebne drvene konstrukcije	Ivica Boko Neno Torić Đuro Nižetić Vladimir Divić
Poslovanje i investicije u građevinarstvu	Nikša Jajac
Pouzdanost konstrukcija	Vladimir Divić Neno Torić Jelena Lovrić Vranković
Prednapeti beton	Jure Radnić Domagoj Matešan Marija Smilović Nikola Grgić Marina Sunara Kusić Ante Buzov
Primjena GIS-a u upravljanju vodnim resursima	Tea Duplančić-Leder Ivan Racetin
Primjena stohastičkih metoda	Roko Andričević
Primijenjena geologija	Tatjana Vlahović
Primijenjena matematika	Slavica Ivelić Bradanović Slobodan Pavasović
Primijenjeno simulacijsko inženjerstvo	Ante Munjiza Milko Batinić
Projektiranje konstrukcija računalom	Boris Trogrlić Alen Harapin
Prometna tehnika	Deana Breški

	Dražen Cvitanić Daniela Dumanić
Složeno temeljenje	Predrag Miščević Nataša Štambuk Cvitanović Goran Vlastelica
Spregnute konstrukcije	Jure Radnić Vladimir Divić Alen Harapin Ivica Boko Đuro Nižetić Marija Smilović Nikola Grgić Marina Sunara Kusić Ante Buzov Neno Torić Marko Goreta
Stabilnost konstrukcija	Ante Munjiza Milko Batinić
Sustavi odlučivanja u građevinarstvu	Snježana Knezić
Trajnost konstrukcija	Jure Radnić Neno Torić Sandra Juradin Ivica Boko Đuro Nižetić Nikola Grgić Marija Smilović Goran Baloević Marina Sunara Kusić Ante Buzov
Tuneli i podzemne građevine	Blaž Gotovac
Upravljanje projektima	Snježana Knezić
Urbana hidrologija	Vesna Denić-Jukić Ana Kadić
Uređenje vodotoka	Damir Jukić Ivo Andrić
Zaštita voda i pročišćavanje komunalnih otpadnih i oborinskih voda	Jure Margeta Ivo Andrić
Zbrinjavanje krutog i tekućeg komunalnog otpada	Jure Margeta
Zemljani radovi	Predrag Miščević Goran Vlastelica
Zgradarstvo	Darovan Tušek
Zidane konstrukcije	Jure Radnić Boris Trogrlić Marija Smilović Nikola Grgić

	Goran Baloević Marina Sunara Kusić Ante Buzov
Željeznice	Dražen Cvitanić Deana Breški Boris Viđak

4.3. Podaci o nastavnicima

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Roko Andričević
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Integralno upravljanje vodnim resursima, Iskorištenje vodnih snaga, Primjena stohastičkih metoda
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Put Duilova 47, Split
Telefon	098 217 897
E-mail adresa	rokoand@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1955
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	223606
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 15.05.2003.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.03.2016.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Privredna hidrotehnika
Funkcija	Šef katedre za privrednu hidrotehniku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	University of Minnesota, Minneapolis, USA
Mjesto	Minnesota, Minneapolis, USA
Nadnevak	1988
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1987.-1988.
Mjesto	Stanford, California, USA
Ustanova	Stanford University
Područje usavršavanja	Zaštita okoliša
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski jezik, 2

Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj predmeta: - Integralno upravljanje vodnim resursima, Iskorištenje vodnih snaga (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje; Ljubenkov, Igor. Geostatistika : umijeće prostorne analize. Split : Tiskara POLJICA d.o.o., Dugi Rat, 2007 (sveučilišna knjiga).
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Galešić, Morena; Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje; Srzić, Veljko. Concentration statistics of solute transport for the near field zone of an estuary. // Advances in water resources. 94 (2016) ; 424-440 2. Srzić, Veljko; Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje; Cvetković, Vladimir. Collapse of higher-order solute concentration moments in groundwater transport. // Water resources research. 49 (2013) , 8; 4751-4764 3. Srzić, Veljko; Cvetković, Vladimir; Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje. Impact of aquifer heterogeneity structure and local- scale dispersion on solute concentration uncertainty. // Water resources research. 49 (2013) , 6; 3712-3728. 4. Andričević, Roko; Srzić, Veljko; Gotovac, Hrvoje. Risk characterization for toxic chemicals transported in aquifers. // Advances in water resources. 36 (2012) , S. I.; 86-97 5. Grčić, Ivana; Koprivanac, Natalija; Andričević, Roko. RELIABILITY STUDY OF LABORATORY SCALE WATER TREATMENT BY ADVANCED OXIDATION PROCESSES. // Environmental Engineering and Management Journal. 16 (2017) , 1; 1-13
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparation of the Strategic Environmental Assessment of the Croatia Waste and Leachate Management Plan And Guidelines for Preparation Of Waste And Leachate Management Plans; project financed by Environmental Protection and Energy Efficiency Fund. SEA expert (2014-2015) 2. Establish Pan-European Information Space to Enhance seCurity of Citizens - EPISECC, FP7EU Grant Agreement No. 607078 Partner coordinator (2014-2017) 3. Fostering sustainability and uptake of research results through Networking activities in Black Sea & Mediterranean areas - IASON, FP7-EU Grant agreement No. 603534 Partner coordinator (2013 - 2015)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	

Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/
---	---

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Davor Bojanić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Hidraulika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15
Telefon	021/303 324
E-mail adresa	davor.bojanic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1959
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	139585
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik 18. 03. 2016.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 07.12.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.12.1983.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Hidromehanika i hidraulika
Funkcija	Šef katedre za hidromehaniku i hidrauliku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	16.12.2011.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj predmeta na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu: - Hidromehanika (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Hidraulika (Diplomski stručni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Marasović, Katja; Margeta, Jure; Perojević, Snježana; Bojanić, Davor; Katić, Miroslav. <i>The aqueduct of the Roman town Salona – Croatia. // Water Science and Technology-Water Supply</i> . 17 (2017) , 4; 929-939 (članak, znanstveni). 2. Marasović, Katja; Perojević, Snježana; Margeta, Jure;

	<p>Katić, Miroslav; Bojanić, Davor. <i>Istraživanje salonitanskog akvedukta 2014.-2015..</i> // Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku. 109 (2016) ; 129-154 (članak, znanstveni). priložen text rada</p> <p>3. Đurin, Bojan; Margeta, Jure; Bojanić, Davor. <i>The Impact of the Water Consumption Regime on the Work of Reservoirs.</i> // E-Water. 1 (2015) ; 1-21 (članak, znanstveni).</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Bojanić, Davor. <i>Numerical Modelling in Karst // Analysis and Modelling of Non-Steady Flow in Pipe and Channel Networks</i> / Jović, Vinko (ur.). West Sussex, United Kingdom : John Wiley and Sons Ltd, 2013. Str. 437-477.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Ivica Boko
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Izvođenje građevinskih konstrukcija, Metalne konstrukcije I, Metalne konstrukcije II, Metalni mostovi, Posebne drvene konstrukcije, Trajnost konstrukcija, Spregnute konstrukcije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Vukovarska 142
Telefon	095-8158-081
E-mail adresa	ivica.boko@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1971
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	220730
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 04.07.2013.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 17.04.2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.10.1997.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Metalne i drvene konstrukcije
Funkcija	Šef katedre za metalne i drvene konstrukcije
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	28.06.2005.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2000.
Mjesto	Genoa, Italija
Ustanova	Department of Structural and Geotechnical Engineering DISEG, University of Genoa
Područje usavršavanja	International Advanced School on Wind-excited and aeroelastic vibrations of structures
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj predmeta na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu: - Osnove drvenih konstrukcija, Osnove metalnih konstrukcija (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Metalne konstrukcije I, Metalne konstrukcije II, Posebne drvene konstrukcije (Diplomski stručni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Sigurnost konstrukcija u požaru, 2015. Aluminijske konstrukcije, 2017.

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Torić, Neno; Brnić, Josip; Boko, Ivica; Brčić, Marino; Burgess, Ian W.; Uzelac Glavinić, Ivana. Development of a high temperature material model for grade s275jr steel. // Journal of constructional steel research. 137 (2017) ; 161-168. 2. Torić, Neno; Brnić, Josip; Boko, Ivica; Brčić, Marino; Burgess, Ian W.; Uzelac, Ivana. Experimental Analysis of the Behaviour of Aluminium Alloy EN6082 AW T6 at High Temperature. // Metals. 7 (2017) , 4; 1-15. 3. Torić, Neno; Boko, Ivica; Juradin, Sandra; Baloević, Goran. Mechanical Properties of Light-Weight Concrete After Fire Exposure. // Structural concrete. 17 (2016) , 6; 1071-1081. 4. Ninčević Krešimir, Ožbolt Joško, Boko Ivica. Utjecaj nastavljanja armature na nosivost i oštećenje betona ab grede prethodno izložene djelovanju visokih temperatura. // Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. 68 (2016) , 12; 967-978. 5. Skejić, Davor; Boko, Ivica; Torić Neno. Aluminij kao materijal za suvremene konstrukcije. // Građevinar. 67 (2015) , 11; 1075-1085.
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	/
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	Suradnik na znanstvenom projektu HRZZ-a „Utjecaj deformacija od puzanja na nosivost čeličnih i aluminijskih stupova pri djelovanju požara“
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>Za magistarski rad: "Trimo Research Award" 2005. Za disertaciju: "Trimo Research Award" 2006. Nagrada za znanstvenu izvrsnost – Građevinar (Časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera), 2014. Nagrada za znanstvenu izvrsnost – Građevinar (Časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera), 2017.</p>

Titula, ime i prezime nositelja	Izv.prof.dr.sc. Deana Breški
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Gornji ustroj prometnica, Prometna tehnika, Cestovna čvorišta, Željeznice, Gradske prometne površine
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Dubrovačka 41
Telefon	098 801 259
E-mail adresa	deana.breski@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1966.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	220741
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik 30.10.2012.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor 25.03.2015.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	17.11.1997.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Izvanredna Profesorica
Područje rada	Prometnice
Funkcija	Izvanredna Profesorica
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	29.05.2008.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 3
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Sunositeljica predmeta na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu: - Ceste (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Cestovna čvorišta, Gornji ustroj prometnica, Gradske prometne površine, Prometna tehnika, Željeznice (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Lovrić, I., Cvitanić, D., Breški, D.; Modelling free flow speed on two-lane rural highways in Bosnia and Herzegovina, Promet – Traffic&Transportation, Vol. 26, 2014, No.2; 151-157

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Cvitanić, D., Vukoje B., Breški D.; Metode za osiguranje konzistencije toka trase, Građevinar, vol. 64, 2012, br. 5, 385-393. 3. Cvitanić, D.; Breški, D., Lovrić, I.; Possibility of microsimulation models calibration-Case study in the city of Split, Promet – Traffic&Transportation, Vol. 24, 2012, No. 3, 231-241.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Cestovna čvorišta, Gradske prometne površine, Gornji ustroj prometnica, Željeznice, Prometna tehnika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Lovretska 19, Split
Telefon	021 303311
E-mail adresa	drazen.cvitanic @gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1963
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	220752
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 01.03. 2013.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 23.05.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.12.1996.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Prometnice
Funkcija	Šef katedre za prometnice
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	14.04.2004.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 3
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Sunositelj predmeta na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu: - Ceste (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Cestovna čvorišta, Gornji ustroj prometnica, Gradske prometne površine, Prometna tehnika, Željeznice (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Cvitanić, Dražen; Maljković, Biljana. Detection and analysis of hazardous locations on roads: a case study of the croatian motorway A1. //Transport, 2017, published online Janury 2017. 2. Maljković, Biljana; Cvitanić, Dražen. EVALUATION

	<p>OF DESIGN CONSISTENCY ON HORIZONTAL CURVES FOR TWO-LANE STATE ROADS IN TERMS OF VEHICLE PATH RADIUS AND SPEED. // THE BALTIC JOURNAL OF ROAD AND BRIDGE ENGINEERING. 11 (2016), 2; 127-135 (članak, znanstveni).</p> <p>3. Lovrić, Ivan; Cvitanić, Dražen; Breški, Deana// Modelling free flow speed on two lane rural roads in Bosnia and Herzegovina// Promet – Traffic&Transportation, Vol. 26, 2014, No. 2, 151-157.</p> <p>4. Cvitanić Dražen; Vukoje Biljana; Breški Deana//Metode za osiguranje konzistencije toka trase// Građevinar: časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera; 64 (2012) br. 5, 385-393.</p> <p>5. Cvitanić Dražen; Breški Deana; Lovrić, Ivan// Possibility of microsimulation models calibration-Case study in the city of Split// Promet – Traffic&Transportation, Vol. 24, 2012, No. 3, 231-241.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Vesna Denić-Jukić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Inženjerska hidrologija, Navodnjavanje i odvodnjavanje, Urbana hidrologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15
Telefon	021/303 404
E-mail adresa	vdenic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1967
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	196750
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 27.09.2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 27.03.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	15.06.1992
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Hidrologija
Funkcija	Voditelj smjera Hidrotehnika na DSSG
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	11.07.2002.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Održavanje nastave na FGAG: Hidrologija, PSSG Inženjerska hidrologija, DSSG Navodnjavanje i odvodnjavanje, DSSG Hidrologija, SSG Urbana hidrologija, DSSG Hidrološko modeliranje u kršu (poslijediplomski (doktorski studij)).
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta	1. Jukić, D., Denić-Jukić, V., 2011. Partial spectral analysis of hydrological time series, Journal of Hydrology 400, 223-233, doi:

(najviše 5 referenca)	10.1016/j.jhydrol.2011.01.044. 2. Jukić, D., Denić-Jukić, V., 2015. Investigating relationships between rainfall and karst-spring discharge by higher-order partial correlation functions, Journal of Hydrology 530, 24-36.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Voditelj znanstveno-istraživačkog projekta MZOŠ: Bilanca voda i modeliranje otjecanja u kršu te suradnik na 4 znanstveno-istraživačka projekta (do danas).
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Godišnja nagrada Hrvatskih voda za najbolju disertaciju iz područja vodnih resursa (2002.).

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Vladimir Divić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Pouzdanost konstrukcija, Spregnute konstrukcije, Metalni mostovi, Metalne konstrukcije I., Posebne drvene konstrukcije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Tršćanska 54, Split
Telefon	021 303 76
E-mail adresa	vladimir.divic@gradst.hr
Osobna web stranica	http://gradst.unist.hr/o-fakultetu/adresar-imenik/agenttype/view/propertyid/1794
Godina rođenja	1983
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	304553
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik 09.07.2015.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 10.02.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu
Datum zaposlenja	01.03.2008.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Voditelj laboratorija - docent
Područje rada	Metalne konstrukcije
Funkcija	Voditelj laboratorija
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilište u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	26.02.2014.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	/
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Torić, Neno; Divić, Vladimir; Boko, Ivica. Behaviour of prestressed hollow-core concrete slab under fire - experimental study. // Tehnicki Vjesnik- Technical Gazette. 19 (2012) , 4; 847-856 2. Torić, Neno; Burgess, Ian W.; Brnić, Josip; Boko, Ivica; Turkalj, Goran; Čanađija, Marko; Harapin, Alen; Divić, Vladimir; Uzelac, Ivana. A unified rheological model for analysis of steel behaviour at high temperature // Structures in Fire, Proceedings of the Ninth International Conference / Moreyra Garlock, Maria E. ; Kodur, V.K.R. (ur.).Lancaster : DEStech Publications, Inc., 2016. 1008-1015 (3. Divić, Vladimir; Peroš, Bernardin; Boko, Ivica. Simulations of membrane failure using combined finite and discrete element method // Proceedings of the 8th International Congress of Croatian Society of Mechanics / Kožar, Ivica ; Bičanić, Nenad ; Jelenić, Gordan ; Čanađija, Marko (ur.).2015. 4. Peroš, Bernardin; Divić, Vladimir; Uzelac, Ivana. Displacements of Structures Subjected by Action of Characteristic Winds in the Adriatic Coastal Belt // 13th International Conference on Wind Engineering / Geurts, Chris (ur.). - Amsterdam : ICWE13 , 2011.. Amsterdam, 2011. 5. Divić, Vladimir; Batinić, Milko; Trogrlić, Boris; Galić, Mirela; Racetin, Ivan. Mechanical testing of tensile strength of fired clay brick // 3rd International Conference on Multiscale Computational Methods for Solids and Fluids Proceedings / Ibrahimbegović, Adnan ; Brank, Boštjan ; Kožar, Ivica (ur.).Ljubljana : University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering, 2017. 116-117
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>/</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • „Windrisk“, znanstveni projekt ko-financiran od strane financijskog instrumenta za civilnu zaštitu europske komisije, vanjski ekspert za djelovanje vjetra na konstrukcije • „Utjecaj deformacija od puzanja na nosivost čeličnih i aluminijskih stupova pri djelovanju požara“, znanstveni projekt HRZZ, istraživač na projektu
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	<p>/</p>
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>/</p>

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Tea Duplančić Leder
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Primjena GIS-a u upravljanju vodnim resursima
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15
Telefon	021/303 408
E-mail adresa	tleder@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1960
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	192626
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 24.02.2017.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 27.04.2017.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Geodezija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.06.2007.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Geodezija
Funkcija	Redoviti profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Geodetski fakultet
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	12.06.2007.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2002.
Mjesto	Trst, Italija
Ustanova	International Maritime Academy
Područje usavršavanja	Pomorska kartografija
Godina	2005.
Mjesto	Carrara, Italija
Ustanova	C-map Italy
Područje usavršavanja	ENC data quality control and validation
Godina	2014
Mjesto	Split, Hrvatska
Ustanova	SPLIT remote sensing summer school 2014 (SplitRS 2014)
Područje usavršavanja	remote sensing
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 3
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu	/

studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Duplančić Leder, T.; Leder, N.; Hećimović, Ž. (2017): Određivanje površinske temperature tla metropolitanskog područja Splita metodom daljinske detekcije, Građevinar 2. Hećimović, Ž.; Župan, R.; Duplančić Leder, T. (2015): Unique Grid Cell Identification of Croatian Official Map Grids, Journal of Maps. 3. Duplančić Leder, Tea. The Hydrographic Dimension of Marine SDI, SDI Days 2013, Hećimović, Ž. ; Cetl, V. (ur.). Zagreb, 2013. 43-48. 4. Duplančić Leder, Tea; Leder, Nenad; Tavra, Marina. GEOSPATIAL DATA IN MARINE SDI SERVICES, 6th International Maritime Science Conference, Vidan, Pero; Twrdy, Elen ; Leder, Nenad ; Mulić, Rosanda (ur.). Split: FACULTY OF MARITIME STUDIES SPLIT, 2014. 465-469. 5. Leder, Nenad; Duplančić Leder, Tea. Delineation of coastline and marine SDI in Croatia, 25th International Cartographic Conference – Enlightened View on Cartography and GIS-. Pariz : ICA, 2011.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Mirela Galić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Ispitivanje konstrukcija, Kućne instalacije, Mehanika materijala, Posebna poglavlja otpornosti materijala
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15
Telefon	091-4400074
E-mail adresa	mirela.galic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1970
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	220774
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 04.04.2014.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redovita profesorica 23.02.2017.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.07.1997.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redovita profesorica
Područje rada	Otpornost materijala i ispitivanje konstrukcija
Funkcija	Prodekanica za međunarodnu suradnju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	27.06.2006.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Sunositelj predmeta na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu: - Otpornost materijala I, Otpornost materijala II (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Ispitivanje konstrukcija, Kućne instalacije, Mehanika materijala, Posebna poglavlja otpornosti materijala (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Galić, Mirela; Marović, Pavao. <i>Validation of the developed triaxial nonlinear material model for concrete.</i> // Engineering Review. Xx (2017), 3, 2017. (accepted for publication – in print)

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Galić, Mirela; Marović, Pavao; Harapin, Alen. <i>Parametric analysis of constant-moment zone length in four point bending of reinforced concrete beams.</i> // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 44 (2013) , 5; 449-457 (članak, znanstveni). 3. Galić, Mirela; Marović, Pavao. <i>An overview of some characteristic numerical models for concrete.</i> // International journal for engineering modelling. 25 (2012) , 1-4; 65-75 (pregledni rad, znanstveni) 4. Galić, Mirela; Marović, Pavao; Nikolić, Željana. <i>Modified Mohr-Coulomb - Rankine material model for concrete.</i> // Engineering computations. 28 (2011) , 7; 853-887 (članak, znanstveni). URL link to work URL link to work
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Sudjelovanje u znanstvenom projektu HRZZ-a „Utjecaj deformacija od puzanja na nosivost čeličnih i aluminijskih stupova pri djelovanju požara“
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Blaž Gotovac
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Konstrukcije povijesnih građevina, Mehanika deformabilnog tijela, Plošne konstrukcije, Tuneli i podzemne građevine
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Vukovarska 117, 21 000 Split
Telefon	+385(21) 465-117
E-mail adresa	blaz.gotovac@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1951.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	14020
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 26.01.2006.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje Tehničke znanosti, polje Temeljne tehničke znanosti Područje Tehničke znanosti, polje Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	17.02.1976.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor, trajno zvanje
Područje rada	Teorija konstrukcija
Funkcija	Redoviti profesor, trajno zvanje
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Građevinski fakultet - Zagreb
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1987.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Ruski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj predmeta: <ul style="list-style-type: none"> - Mehanika II (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Konstrukcije povijesnih građevina, Mehanika deformabilnog tijela, Plošne konstrukcije (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Bezmrežne numeričke metode i pripadajuće adaptivne tehnike, Numeričko modeliranje ljudskih konstrukcija (Poslijediplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Nastavni separati i računalni edukativni programi
Stručni, znanstveni i umjetnički	1. V. Kozulić, B. Gotovac: Computational Modeling of

radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Structural Problems using Atomic Basis Functions, Advanced Structured Materials, Vol. 70: Mechanical and Materials Engineering of Modern Structure and Component Design / Öchsner, A.; Altenbach, H. (Eds.), Springer, Chapter 17, pp. 207-230, 2015.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. V. Kozulić, B. Gotovac: Numerical Solution of Poisson's Equation in an Arbitrary Domain by Using Meshless R-Function Method, Proceedings of the 27th DAAAM International Symposium on Intelligent Manufacturing and Automation / Katalinic, B. (ur.), Vienna: DAAAM International, pp. 245-254, 2016. 3. N. Brajčić Kurbaša, B. Gotovac, V. Kozulić: Atomic Exponential Basis Function $E_{up}(x, \omega)$ - Development and Application, CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 111 (2016), 6, pp. 493-530, 2016. 4. V. Kozulić, B. Gotovac, G. Kamber: Meshless method based on the R-functions and atomic basis functions for the solution of two-dimensional boundary value problems, Proceedings Multiscale computational methods for solids and fluids / A. Ibrahimbegović, B. Brank, I. Kožar (ur.), Ljubljana: University of Ljubljana, pp. 171-174, 2017. 5. V. Kozulić, B. Gotovac: Application of the Solution Structure Method in Numerically Solving Poisson's Equation on the Basis of Atomic Functions, International Journal of Computational Methods, u postupku objavljivanja
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Priznanje za 10 godina izvođenja nastave na Građevinskom fakultetu u Mostaru - BiH

Titula, ime i prezime nositelja	Izv.prof.dr.sc. Hrvoje Gotovac
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Hidrotehničke građevine, Modeliranje toka i pronosa u podzemlju,
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, Split
Telefon	021 303 354
E-mail adresa	hrvoje.gotovac@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1975
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	244885
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 16.04.2010.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 24.09.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.08.2001.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Izvanredni profesor
Područje rada	Privredna hidrotehnika
Funkcija	Prodekan za znanstveni rad
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	KTH Royal Institute of Technology
Mjesto	Stockholm, Sweden
Nadnevak	18.06.2009.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2016., 2017.
Mjesto	Tennessee, USA
Ustanova	National Laboratory Oak Ridge
Područje usavršavanja	Modeliranje tečenja u podzemlju
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj/sunositelj predmeta: <ul style="list-style-type: none"> - Hidrotehničke građevine (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Modeliranje toka i pronosa u podzemlju, Hidrotehničke građevine (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Uvod u inženjersko numeričko modeliranje, Procesi disperzije u vodnim resursima (Poslijediplomski doktorski studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje; Ljubenkov, Igor. Geostatistika : umijeće prostorne analize. Split : Tiskara POLJICA d.o.o., Dugi Rat, 2007 (sveučilišna knjiga).

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Galešić, Morena; Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje; Srzić, Veljko. Concentration statistics of solute transport for the near field zone of an estuary. // <i>Advances in water resources</i>. 94 (2016) ; 424-440 2. Fiori, Aldo; Zarlenga, Alberto; Gotovac, Hrvoje; Janković, Igor; Volpi, Elena; Cvetković, Vladimir; Dagan, Gedeon. Advective transport in heterogeneous aquifers: Are proxy models predictive?. // <i>Water resources research</i>. 51 (2015) , 12; 9577-9594 3. Cvetković, Vladimir; Gotovac, Hrvoje. On the upscaling of chemical transport in fractured rock. // <i>Water resources research</i>. 50 (2014) , 7; 5797-5816 4. Galešić, Morena; Gotovac, Hrvoje. Potential impact of heterogeneity on groundwater age. // <i>Water science & technology : Water supply</i>. 14 (2014) , 3; 398-404 5. Cvetković, Vladimir; Gotovac, Hrvoje. Flow-dependence of matrix diffusion in highly heterogeneous rock fractures. // <i>Water resources research</i>. 49 (2013) , 11; 7587-7597
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	/
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	Modeliranje tečenja u krškim vodonosnicima (HRZZ, 2015-2018)
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	/
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>Godišnja nagrada Hrvatskih voda za magistarski rad iz područja vodnih resursa (2005.).</p>

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Alen Harapin
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Betonske konstrukcije I, Betonske konstrukcije II, Betonski mostovi, Izvođenje građevinskih konstrukcija, Kućne instalacije, Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija, Projektiranje konstrukcija računalom, Spregnute konstrukcije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Trondheinska 21
Telefon	091-5250-115
E-mail adresa	alen.harapin@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1966
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	189684
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 30.06.2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 15.07.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.07.2001.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor, trajno zvanje
Područje rada	Betonske konstrukcije i mostovi
Funkcija	Redoviti profesor, trajno zvanje
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	11.07.2000.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj/sunositelj predmeta na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu: <ul style="list-style-type: none"> - Osnove betonskih konstrukcija (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Betonske konstrukcije I, Betonske konstrukcije II, Betonski mostovi, Izvođenje građevinskih konstrukcija, Kućne instalacije, Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija, Projektiranje konstrukcija računalom, Spregnute konstrukcije (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)

Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radnić, Jure; Baloević, Goran; Grgić, Nikola; Harapin, Alen; Buzov, Ante. The effect of flexibility in ground storey of concrete walls and infilled frames on their seismic response // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 45 (2014) , 4; 244-257. 2. Radnić, Jure; Harapin, Alen; Markić, Radoslav; Sunara, Marina; Buzov, Ante. The effect of traditional reinforcement – prestressed reinforcement ratio on the behaviour of concrete beams // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 45 (2014) , 4; 234-243. 3. Baloević, Goran; Radnić, Jure; Harapin, Alen. Numerical dynamic tests of masonry-infilled RC frames. // Engineering structures. 50 (2013) ; 43-55. 4. Galić, Mirela; Marović, Pavao; Harapin, Alen. Parametric analysis of constant-moment zone length in four point bending of reinforced concrete beams. // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 44 (2013) , 5; 449-457. 5. Radnić, Jure; Smilović, Marija; Harapin, Alen; Sunara, Marina. Effect of horizontal ring beams on the ultimate bearing capacity of masonry walls. // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 44 (2013) , 5; 436-448.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	2014-danas Suradnik na projektu HRZZ-a "Utjecaj deformacija od puzanja na nosivost čeličnih i aluminijskih stupova pri djelovanju požara" (Voditelj: Neno Torić), University of Sheffield, UK, ugošćavanje suradnika prof. Iana W. Burgess, Kontakt: Ian W. Burgess
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Slavica Ivelić Bradanović
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Primijenjena matematika, Računalno programiranje
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Papandopulova 31
Telefon	021/465-771
E-mail adresa	sivelic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1979
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	265526
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik 3.7.2012.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 1.1.2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Prirodne znanosti, Matematika
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	FGAG, Sveučilište u Splitu
Datum zaposlenja	01.03.2004.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Održavanje nastave pri Katedri za matematiku i fiziku
Funkcija	Zaposlenik
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor matematike
Ustanova	PMF-Matematički odsjek, Sveučilište u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	26. srpnja 2011.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik ,4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik ,3
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Predavanja i vježbe iz predmeta Primijenjena Matematika na Diplomskom studiju građevinarstva, predavanja iz predmeta Vjerojatnost i statistika, vježbe iz Matematike I, Matematike II na Preddiplomskom sveučilišnom studiju građevinarstva, vježbe iz Matematike na Stručnom studiju građevinarstva, na FGAG, Sveučilišta u Splitu
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> Ivelić Bradanović, Slavica; Pečarić, Josip. Extensions and improvements of Sherman's and related inequalities for nconvex functions. // <i>Open Mathematics</i>. 15 (2017) , 1; 936-947 Agarwal, Ravi P.; Ivelić Bradanović, Slavica; Pečarić,

	<p>Josip. Generalizations of Sherman's inequality by Lidstone's interpolating polynomial. // <i>Journal of inequalities and applications</i>. 2016 (2016) ; 6-1-6-18</p> <p>3. Ivelić Bradanović, Slavica; Latif, Naveed; Pečarić, Josip. On an upper bound for Sherman's inequality. // <i>Journal of inequalities and applications</i>. 2016 (2016) ; 165-1-165-17</p> <p>4. Ivelić Bradanović, Slavica; Pečarić, Josip. Generalizations of Sherman's inequality. // <i>Periodica Mathematica Hungarica</i>. 74 (2016) , 2; 197-219</p> <p>5. Ivelić Bradanović, Slavica; Latif, Naveed; Pečarić, Josip. Generalizations of Sherman's theorem by Taylor's formula. // <i>Journal of Inequalities and Special Functions</i>. 8 (2017) , 2; 18-30</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Ivelić, Slavica; Vidov, Marija, Modul komunikacije u inteligentnim tutorskim sustavima, Zbornik radova MIPRO'2001, računala u obrazovanju, Opatija : Hrvatska udruga MIPRO , 2001
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Pronos zagađenja u podzemlju i procjena rizika kao posljedica odlaganja otpada (083-0831529-1528)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Završen profesorski smjer na PMF-u u Splitu, titula profesor matematike i informatike
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Izv.prof.dr.sc. Nikša Jajac
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Management u građevinarstvu, Poslovanje i investicije u građevinarstvu
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, 21000 Split, Hrvatska
Telefon	+38521303409
E-mail adresa	njajac@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1977
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	265473
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik 20.12.2012.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor 13.07.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Interdisciplinarno područje, polje projektni management (izborna polja građevinarstvo i ekonomija)
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.06.2004.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Organizacija i ekonomika građenja, management, projektni management, upravljanje urbanim infrastrukturnim sustavima, sustavi za podršku odlučivanju
Funkcija	Izvanredni profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
Mjesto	Split
Nadnevak	2010.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik , 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski jezik, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Management u građevinarstvu, Sveučilišni diplomski studij građevinarstva Planiranje graditeljskih investicija, Sveučilišni diplomski studij arhitekture Osnove poslovne ekonomije, Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva Poslovanje i investicije u građevinarstvu, Sveučilišni diplomski studij građevinarstva
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički	1. Jajac, Nikša; Rogulj, Katarina; Radnić, Jure.

radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Selection of the Support Concept for the Planning of Rehabilitation Projects. // International Journal of Architectural Heritage. 11 (2017) , 2; 261-277.</p> <p>2. Tavra, Marina; Jajac, Nikša; Cetl, Vlado. Marine Spatial Data Infrastructure Development Framework: Croatia Case Study. // ISPRS International Journal of Geo-Information. 6 (2017) , 4; 117-133.</p> <p>3. Bitunjac, Irena; Jajac, Nikša; Katavić, Ivan. Decision Support to Sustainable Management of Bottom Trawl Fleet. // Sustainability. 8 (2016) , 3; 204.</p> <p>4. Mladineo, Marko; Jajac, Nikša; Rogulj, Katarina. Simplified approach to the PROMETHEE method for the priority setting in mine action project management. // Croatian Operational Research Review (CRORR). 7 (2016) , 2; 249-268.</p> <p>5. Jajac, Nikša; Marović, Ivan; Hanak, Tomaš. Podrška odlučivanju u upravljanju prometnim projektima u urbanism sredinama. // Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. 67 (2015) , 2; 131-141.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>EU FP7 research project (grant agreement number 607078): 2014.- 2017. - istraživač na znanstvenom projektu „Establish Pan-European Information Space to Enhance security of Citizens“ (EPISECC)</p> <p>Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta Republike Hrvatske: 2007.- 2013. - istraživač na znanstvenom projektu 083-0831529-3024 „Razvoj prostornog sustava za podršku odlučivanju na primjeru odlaganja otpada“</p> <p>UN- Economic Commission for Europe i International Sava River Basin Commission: 2012.-2014. – istraživač na projektu „Pilot Project on Climate Change Adaptation: Building the Link between Flood Risk Management Planning and Climate Change Assessment in the Sava River Basin“</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Damir Jukić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Hidrologija krša, Inženjerska hidrologija, Modeliranje kakvoće površinskih voda, Uređenje vodotoka
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Dobrilina 7 Split
Telefon	0915341907
E-mail adresa	djukic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1964
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	199705
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 27.9.2006
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 17.04.2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.11.2007.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Hidrologija
Funkcija	Šef katedre za hidrologiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	15.02.2005.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	- Uređenje vodotoka, diplomski sveučilišni studij građevinarstva, - Modeliranje kakvoće površinskih voda, diplomski sveučilišni studij građevinarstva, - Hidrologija krša, diplomski sveučilišni studij građevinarstva, - Integralna zaštita prostora, diplomski sveučilišni studij arhitekture, - Zaštita voda, preddiplomski stručni studij građevinarstva
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta	1. D Jukić, V Denić-Jukić (2015) Investigating relationships between rainfall and karst-spring discharge by higher-order partial correlation

(najviše 5 referenca)	<p>functions. Journal of hydrology. 530; 24-36.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. A Kadić, V Denić-Jukić, D Jukić (in press) Revealing hydrological relations of adjacent karst springs by partial correlation analysis, Hydrology Research, nh2017064. 3. D Jukić, V Denić-Jukić (2017) A THEORETICAL BASIS FOR APPLICATION OF PARTIAL CORRELATION FUNCTIONS IN HYDROLOGICAL SYSTEM ANALYSIS WITH REFERENCE TO KARST, 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017. 4. V Denić-Jukić, A Kadić, D Jukić (2017) HIGHER-ORDER PARTIAL CROSS-CORRELATION FUNCTION AS A TOOL FOR INVESTIGATING HYDROLOGICAL RELATIONS IN KARST, 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017. 5. A Kadić, D Jukić, V Denić-Jukić (2015) Study of hydrological relations between two adjacent karst springs by means of time series analysis, Aqua 2015, Hydrogeology: Back to the Future!
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Nagrada Hrvatskih voda za najbolju doktorsku disertaciju u 2005. godini.

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Sandra Juradin
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Građevinski materijali II
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, Split
Telefon	021/303-339
E-mail adresa	sandra.juradin@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1968
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	203911
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 09.07.2014.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 25.01.2018.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.10.1993.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Građevinski materijali
Funkcija	Šefica katedre za građevinske materijale
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	16.10.2003.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositeljica kolegija: Građevinski materijali I i II
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Juradin, Sandra; Vlajić, Dražan. Influence of Cement Type and Mineral Additions, Silica Fume and Metakaolin, on the Properties of Fresh and Hardened Self-compacting Concrete // Mechanical and Materials Engineering of Modern Structure and Component Design / Öchsner, Andreas ; da Silva,

	<p>Lucas F.M. ; Altenbach, Holm (ur.). Springer International Publishing, 2015. Str. 251-267</p> <p>2. Torić, Neno; Boko, Ivica; Juradin, Sandra; Baloević, Goran. Mechanical Properties of Light-Weight Concrete After Fire Exposure. // Structural concrete. 17 (2016) , 6; 1071-1081</p> <p>3. Juradin, Sandra; Baloević, Goran; Harapin, Alen. Experimental Testing of the Effects of Fine Particles on the Properties of the Self-Compacting Lightweight Concrete. // Advances in Materials Science and Engineering. 2012 (2012) ; 98567-1-98567-8</p> <p>4. Juradin, Sandra; Rajković, Mihaela; Vranješ, Mijo. Possibility of artificial beach nourishment using crushed limestone aggregate. // European Water. 58 (2017) ; 257-262</p> <p>5. Juradin, Sandra; Radović, Tomislav. Comparison of Methods of Dosage and Effect of the Composition on the Properties of Fresh and Hardened Self-Compacting Concrete. // Solid State Phenomena. 249 (2016) ; 131-135</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Ispitivanje poroznog betona Ispitivanje betona ojačanog prirodnim vlaknima Ispitivanje mogućnosti preoblikovanja drobljenog agregata za potrebe nasipanja plaža
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Snježana Knezić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Operacijska istraživanja u građevinarstvu, Sustavi odlučivanja u građevinarstvu, Upravljanje projektima
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, Split
Telefon	021 303 360
E-mail adresa	snjezana.knezic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1963
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	163740
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 01.02.2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 25.07.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: temeljne tehničke znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.03.1996.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Organizacija i ekonomika građenja
Funkcija	Šefica katedre za organizaciju i ekonomiku građenja
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	27.02.1998.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski jezik, 3
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositeljica predmeta: <ul style="list-style-type: none"> - Proizvodnja u građevinarstvu (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Poslovanje i investicije u građevinarstvu, Upravljanje projektima (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Upravljanje projektom (Diplomski sveučilišni studij Arhitektura) - Sustavno inženjerstvo u upravljanju projektima, Teorija sustava (Poslijediplomski sveučilišni studij

	Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mladineo, Nenad; Mladineo, Marko; Knezić, Snježana. Web MCA-based Decision Support System for Incident Situations in Maritime Traffic: Case Study of Adriatic Sea. // Journal of navigation. 70 (2017) , 6; 1312-1334 2. Bonacci, Ognjen; Ljubenkov, Igor; Knezić, Snježana. The water on a small karst island: the island of Korčula (Croatia) as an example. // Environmental Earth Sciences. 66 (2012) , 5; 1345-1357 3. Margeta, Jure; Rozić, Željko; Knezić, Snježana. System Dynamic Methodology Application in Urban Water System Management. // International Journal of Civil Engineering and Technology. 6 (2015) ; 91-110
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>Članica odbora i koordinatorka za Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije i istraživačica u Japansko-Hrvatskom znanstvenom projektu: "Risk identification and land use planning for disaster mitigation of landslides and floods in Croatia", financiran od JICA (2009-2014);</p> <p>Koordinatorica za Sveučilište u Splitu i istraživačica u:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Balkan GEO Network - Towards Inclusion of Balkan Countries into Global Earth Observation Initiatives, Project Num. 265176, 2010-2013, FP7-EU funded project; • IASON -Fostering sustainability and uptake of research results through Networking activities in Black Sea & Mediterranean areas, Project Num.603534, 2013-2015, FP7-EU funded project; • EOPOWER - Earth Observation for Economic Empowerment, Project Num.603500, 2013-2015, FP7-EU funded project, (pridruženi partneru - Univerzitet u Novom Sadu); • EPISECC - Establish Pan-European Information Space to Enhance seCurity of Citizens Project Num.607078, 2014-2017, FP7-EU funded project; <p>Istraživačica za The International Emergency Management Society (TIEMS) u: HERACLES – HEritage Resilience Against CLimate Events on Site, Project Num. 700395, 2016-2019, H2020-EU funded project.</p> <p>Koordinatorica i istraživačica u ostalim međunarodnim projektima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAMPus sustainable University mobility plans in MED areas (CAMP-sUmp), INTERREG MED, 2016-2018, EU funded Project; • Developing organisational and financial models for including non-formal sector qualifications in National Qualifications Frameworks (NQF-IN), ERASMUS +, 2015-2018, EU funded Project;

	<ul style="list-style-type: none"> • Focus on Automatic Institutional Recognition (FAIR), ERASMUS +, 2015-2016, EU funded project; <p>Pilot Project on Climate Change Adaptation Building the Link between Flood Risk Management Planning and Climate Change Assessment in the Sava River Basin, 2011-2013, UNECE funded project;</p> <p>Academic Network for Disaster Resilience to Optimise Educational Development (ANDROID), Erasmus Network, 2011-2014, Lifelong Learning Programme – EU funded project;</p> <p>Ekspertna misija u postupku priznavanja sveučilišnih diploma u Srbiji, TAIEX - Technical Assistance and Information Exchange instrument of the European Commission, rujan 2015.</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Vedrana Kozulić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Tehnička mehanika I, Tehnička mehanika II
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Makarska 10, 21000 Split
Telefon	+385 91 545 4385
E-mail adresa	vedrana.kozulic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1962
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	176112
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 24.05.2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 15.07.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.10.2004.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Tehnička mehanika, Numeričko modeliranje
Funkcija	Šef Katedre za tehničku mehaniku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	28.09.1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Mehanika 2, preddiplomski sveučilišni studij Građevinska statika 1, preddiplomski sveučilišni studij Građevinska statika 2, preddiplomski sveučilišni studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. V. Kozulić, B. Gotovac: Computational Modeling of Structural Problems using Atomic Basis Functions, Advanced Structured Materials, Vol. 70: Mechanical and Materials Engineering of Modern Structure and Component Design / Öchsner, A.; Altenbach, H. (Eds.), Springer, Chapter 17, pp. 207-230, 2015.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. V. Kozulić, B. Gotovac: Numerical Solution of Poisson's Equation in an Arbitrary Domain by Using Meshless R-Function Method, Proceedings of the 27th DAAAM International Symposium on Intelligent Manufacturing and Automation / Katalinic, B. (ur.), Vienna: DAAAM International, pp. 245-254, 2016. 3. N. Brajčić Kurbaša, B. Gotovac, V. Kozulić: Atomic Exponential Basis Function $E_{\mu}(x, \omega)$ - Development and Application, CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 111 (2016), 6, pp. 493-530, 2016. 4. V. Kozulić, B. Gotovac, G. Kamber: Meshless method based on the R-functions and atomic basis functions for the solution of two-dimensional boundary value problems, Proceedings Multiscale computational methods for solids and fluids / A. Ibrahimbegović, B. Brank, I. Kožar (ur.), Ljubljana: University of Ljubljana, pp. 171-174, 2017. 5. V. Kozulić, B. Gotovac: Application of the Solution Structure Method in Numerically Solving Poisson's Equation on the Basis of Atomic Functions, International Journal of Computational Methods, u postupku objavljivanja
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Višnja Kukoč
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Gospodarenje prostorom
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, 21000 Split, Hrvatska
Telefon	+38521303 398
E-mail adresa	vkukoc@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1953
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	342162
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 18.03.2016.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 13.06.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Arhitektura i urbanizam
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.10.2013.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Arhitektura i urbanizam
Funkcija	Docent
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Ljubljani, Fakultet za arhitekturu
Mjesto	Ljubljana
Nadnevak	4.4.2013.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1981.
Mjesto	Kopenhagen
Ustanova	Danske Kunstakademi, Arhitektskolen
Područje usavršavanja	Arhitektura i urbanizam
Godina	2005.
Mjesto	Padova
Ustanova	Università degli studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambiente-ICEA)
Područje usavršavanja	Arhitektura
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Slovenski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 3
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodilo i razinu	Gospodarenje prostorom, Odjel za stručne studije Sveučiliša u Splitu; Gospodarenje prostorom, Preddiplomski stručni studij Građevinarstvo FGAG; Gospodarenje prostorom, Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo FGAG; Uvod u

studijskoga programa)	graditeljstvo Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo FGAG.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Kukoč, Višnja. Split 3 // Streets and Neighbourhoods – Vladimir Braco Mušič and Large Scale Architecture / Luka Skansi (ur.). Ljubljana : The Museum of Architecture and Design, 2016. Str. 2.</p> <p>Kukoč, Višnja. Split III // Unfinished Modernisations-Between Utopia and Pragmatism / Mrduljaš, Maroje ; Kulić, Vladimir (ur.). Zagreb : Udruženje hrvatskih arhitekata, 2012. Str. 312-317. 95-165.</p> <p>Kukoč, Višnja; Čerpes, Ilka. Split III: razvoj načrta in izgradnja novega mestnega predela Splita po načelih ulice in mešanih rab. // Annales-Anali za Istrske in Mediteranske Studije-Series Historia et Sociologia. 25 (2015) , 1; 103-114 (članak, znanstveni).</p> <p>Kukoč, Višnja. Operating Urban Elements for Cities in Transition from Socialism to Capitalism. // Open Urban Studies and Demography Journal. 1 (2015) ; 90-35-90-40 (članak, znanstveni).</p> <p>Kukoč, Višnja. Lastnina kot dejavnik načrtovanja javnih mestnih prostorov v socializmu in kapitalizmu. // Lexonomica-Revija za pravo in ekonomijo. V (2013) , 2; 230 -125-230 – 140 (članak, znanstveni).</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Trogodišnji program 50 godina Splita 3 – ulice, kvartovi, stanovnici, Ministarstvo Kulture, Splitsko-dalmatinska županija, Grad Split
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Jure Margeta
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Gospodarenje komunalnim krutim otpadom, Hidrotehnički sustavi, Zaštita voda i pročišćavanje komunalnih otpadnih i oborinskih voda
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, Split
Telefon	021 303 356
E-mail adresa	jure.margeta@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1950
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	70755
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 11.09.1991.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 13.10.1997.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.10.1976.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Gospodarenje vodama i zaštita voda
Funkcija	Profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Građevinski fakultet
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	05.10.1983.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Ruski jezik, 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj predmeta: <ul style="list-style-type: none"> - Vodoopskrba i kanalizacija (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Hidrotehnički sustavi, Zaštita voda i pročišćavanje komunalnih otpadnih i oborinskih voda, Zbrinjavanje komunalnog tekućeg i krutog otpada (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Sustavno inženjerstvo u planiranju i upravljanju vodospremišta, Održivi urbani vodni resursi

	(Poslijediplomski doktorski studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Margeta, Jure. Upravljanje krutim komunalnim otpadom. Split : Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, 2017. 2. Margeta, Jure. Vodoopskrba naselja: Planiranje, projektiranje, upravljanje, obrada vode. Split : Građevinsko-arhitektonski fakultet, 2011. 3. Margeta, Jure. Kanalizacija naselja ; odvodnja i zbrinjavanje otpadnih i oborinskih voda. Split : Sveučilište u Splitu, Građevinsko-arhitektonski fakultet ; Geotehnički fakultet u Varaždinu, 2009. 4. Jure Margeta. Oborinske i otpadne vode: teret onečišćenja, mjere zaštite. Split : Sveučilište u Splitu, Građevinsko-arhitektonski fakultet, 2007.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marasović, Katja; Margeta, Jure; Perojević, Snježana; Bojanić, Davor; Katić, Miroslav. The aqueduct of the Roman town Salona – Croatia. // Water Science and Technology-Water Supply. 17 (2017) , 4; 929-939 2. Margeta, Jure; Đurin, Bojan. Multi-criteria approach in solar urban water supply systems. // Proceedings of the institution of civil engineers-water management. 170 (2017) , 6; 273-286 3. Đurin, Bojan; Margeta, Jure. Analysis of the Possible Use of Solar Photovoltaic Energy in Urban Water Supply Systems. // Water. 6 (2014) , 6; 1546-1561 4. Margeta, Jure; Glasnović, Zvonimir. Theoretical settings of photovoltaic-hydro energy system for sustainable energy production. // Solar energy. 86 (2012) , 3; 972-982
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Antički vodni sustavi grada Salone i Dioklecijanove palače i njihov utjecaj na održivost urbane sredine, HRZZ, 1.9.2014.-31.8.2018.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Pavao Marović
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Ispitivanje konstrukcija, Mehanika materijala
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Velebitska 125, 21000, Split
Telefon	091-561-29-75
E-mail adresa	pavao.marovic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1954
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	70744
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 12.07.2001.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	06.04.1998.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Otpornost materijala i ispitivanje konstrukcija
Funkcija	Šef katedre za otpornost materijala i ispitivanja konstrukcija
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Građevinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1987.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj / sunositelj predmeta: <ul style="list-style-type: none"> - Otpornost materijala I, Otpornost materijala II (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Mehanika materijala (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Numeričke metode mehanike materijala, Eksperimentalne metode, Metodologija i tehnika znanstvenoistraživačkog rada (Poslijediplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih	1. Mihanović, Ante; Marović, Pavao; Dvornik, Josip.

udžbenika iz područja predmeta	Nelinearni proračuni armirano betonskih konstrukcija. Zagreb : Društvo hrvatskih građevinskih konstruktora, 1993. (monografija).
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Galić, Mirela; Marović, Pavao; Harapin, Alen. Parametric analysis of constant-moment zone length in four point bending of reinforced concrete beams. // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 44 (2013), 5; 449-457 2. Galić, Mirela; Marović, Pavao. Validation of the developed triaxial nonlinear material model for concrete. // Engineering review : znanstveni časopis za nove tehnologije u strojarstvu, brodogradnji i elektrotehnici. 37 (2017) , 3; 298-313 3. Nikolić, Željana; Krstevska, Lidija; Marović, Pavao; Smoljanović, Hrvoje. Shaking table test of scaled model of Protiron dry stone masonry structure. // Proceedia Engineering. 199 (2017) ; 3386-3391 4. Galić, Mirela; Marović, Pavao. An overview of some characteristic numerical models for concrete. // International journal for engineering modelling. 25 (2012) , 1-4; 65-75
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Domagoj Matešan
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Mostovi, Betonski mostovi, Prednapeti beton, Betonske konstrukcije II., Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Bračka 11, 21000 Split
Telefon	021/303-362
E-mail adresa	domagoj.matesan@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1970
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	237143
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 24.02.2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 24.05.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.05.2008.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Betonske konstrukcije i Mostovi, Numeričko modeliranje
Funkcija	Redoviti profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor građevinskih znanosti
Ustanova	Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	19.07.2007.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački jezik, 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski jezik, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	- Stručni studij građevinarstva: Mostovi (3.g.) - Preddiplomski studij arhitekture: Nosive konstrukcije I (2.g.) - Preddiplomski studij građevinarstva: Mostovi (3.g.) - Diplomski studij građevinarstva: Prednapeti beton (1. g.), Betonski mostovi (2. g.), Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija (2. g.) - Doktorski studij: Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija, Kreiranje nosivih sklopova mostova i konstrukcija
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih	Radnić J., Matešan D., Harapin A.: Betonske ploče i ljuske,

udžbenika iz područja predmeta	Split, 2004.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radnić, J., Matešan, D., Buklijaš-Kobojević, D.: "Numerical Model for Analysis of Stress-Ribbon Bridges", Građevinar 67 (10), Zagreb, pp 959-973, 2015. 2. Radnić, J., Grgić N., Matešan, D., Baloević, G.: "Shake Table Testing of Reinforced Concrete Columns with Different Layout Size of Foundation", Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 46(4-5), Weinheim, pp 348-367, 2015. 3. Radnić, J., Matešan, D., Grgić, N., Baloević, G.: "Impact Testing of RC Slabs Strengthened with CFRP Strips", Composite structures 121, Oxford, pp 90-103, 2015. 4. Matešan, D., Radnić, J., Baloević, G., Smilović, M.: "Nonlinear Analysis of Concrete Shells Including Effects of Normal and Transverse Shear Stresses", Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 45(4), Weinheim, pp 258-268, 2014. 5. Matešan, D., Radnić, J., Grgić, N., Baloević, G.: "Strength Capacity of Simply Supported Circular Concrete Slab", Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 44(5), Weinheim, pp 416-422, 2013.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Glavni projekt obnove "Viseći most preko rijeke Cetine u Trilju", Grad Trilj, projektant, 2015. 2. Glavni i izvedbeni projekt mosta "Čikola" pri rekonstrukciji raskrižja D-56 i ŽC-6096, Županijska uprava za ceste – Šibenik, projektant, 2014. 3. Ekspertiza i projekt sanacije "Tvrđava Minčeta u Dubrovniku: Ekspertiza i projekt sanacije tambura", Dubrovnik, projektant suradnik, 2014. 4. Glavni projekt "Zračna luka Split: Rekonstrukcija i dogradnja putničkog terminala", Grad Kaštela, Kaštel Štafiljić, projektant suradnik, 2014. 5. Izvedbeni projekt rekonstrukcije "Most Blato na Cetini", projektant suradnik, 2013.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Ante Mihanović
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Dinamički modeli potresnog inženjerstva, Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo, Fizika zgrade, Nelinearna građevna statika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Papanopolova 29, 21 000 Split
Telefon	00385 21 303 357; 00385 98 370 355
E-mail adresa	ante.mihanovic@gradst.hr
Osobna web stranica	http://gradst.unist.hr/o-fakultetu/adresar-imenik/agenttype/view/propertyid/1750
Godina rođenja	1948.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	30725
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 29.09.1995.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 28.02.2001.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu
Datum zaposlenja	01.10.1981.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Građevinarstvo, Katedra za teoriju konstrukcija
Funkcija	Profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor tehničkih znanosti
Ustanova	Građevinski fakultet
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1980.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo: <ul style="list-style-type: none"> - Građevna statika I - Građevna statika II Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo: <ul style="list-style-type: none"> - Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo - Stabilnost konstrukcija - Nelinearna građevna statika - Dinamički modeli potresnog inženjerstva

	<p>Stručni studij Građevinarstvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Građevinska fizika <p>Poslijediplomski sveučilišni studij Građevinarstvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odabrana poglavlja dinamike konstrukcija i potresnog inženjerstva - Odabrana poglavlja stabilnosti konstrukcija
<p>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</p>	<p>1. Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris; Akmadžić, Vlaho. Građevna statika II. . Split : Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, 2014 (monografija).</p> <p>2. Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris. Građevna statika I. . Split : Sveučilište u Splitu ; Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, 2011 (udžbenici i skripta).</p> <p>3. Mihanović, Ante. Dinamika konstrukcija . Split : Građevinski fakultet, 1995 (monografija).</p> <p>4. Mihanović, Ante. Stabilnost konstrukcija . Zagreb : Društvo hrvatskih građevinskih konstruktora, 1993 (monografija).</p> <p>5. Mihanović, Ante; Marović, Pavao; Dvornik, Josip. Nelinearni proračuni armirano betonskih konstrukcija . Zagreb : Društvo hrvatskih građevinskih konstruktora, 1993. (monografija).</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<p>1. Balić, Ivan; Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris. Ciljano ubrzanje u višemodalnoj metodi naguravanja A/B okvira. // Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. 65 (2013) , 4; 305-318 (članak, znanstveni). URL link to work</p> <p>2. Kožul, Mladen; Nikolić, Željana; Mihanović, Ante. Numerički model puzanja armiranih i prednapetih betonskih konstrukcija u ravnini. // Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. 65 (2013) , 1; 11-21 (prethodno priopćenje, znanstveni).</p> <p>3. Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris; Balić, Ivan. Extreme Modal Combinations for Pushover Analysis of RC Buildings. // Key Engineering Materials. 553 (2013) ; 117-124 (članak, znanstveni). URL link to work</p> <p>4. Balić, Ivan; Trogrlić, Boris; Mihanović, Ante. Simplified multimodal pushover target acceleration method for seismic resistance analysis of medium-rise RC structures. // KSCE Journal of Civil Engineering. 21 (2017) , 1; 378-388 (članak, znanstveni). URL link to work URL link to work</p> <p>5. Balić, Ivan; Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris. Target acceleration method for analysis of RC structures. // Engineering computations. 32 (2015) , 8; 2235-2258 (članak, znanstveni).</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz</p>	<p>/</p>

metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	KOLOS 2017 - Nagrada za životno djelo u građevinarstvu

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Predrag Mišćević
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Geotehničko inženjerstvo, Mehanika stijena, Numeričko modeliranje u geotehnici, Složeno temeljenje, Zemljani radovi
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	A.B. Šimića 46, Split
Telefon	+38521303353
E-mail adresa	predrag.miscevic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1961
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	137614
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 20.10.2005.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 18.11.2010.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	18.11.1985.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	geotehnika
Funkcija	Šef katedre za geotehniku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	06.11.1996.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski (4)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	talijanski (2)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Mehanika tla i temeljenje, preddiplomski studij građevinarstva razina 6; Geotehničko inženjerstvo, diplomski studij građevinarstva, razina 7; Mehanika stijena, diplomski studij građevinarstva, razina 7
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Roje-Bonacci T., Mišćević P. (1998.), Temeljenje, udžbenici Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu 2. Mišćević, P. (1999.), priručnik "Zbirka riješenih zadataka iz mehanike tla", drugo dopunjeno izdanje, Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 122 stranice.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Mišćević P. & Vlastelica G. (2014.), "Impact of weathering on slope stability in soft rock", Jou. of

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Rock Mech. and Geotechnical engineering, Elsevier, Vol. 6, No. 3 (2014), pp 240-250</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Nikolić M., Ibrahimbegović A. & Mišćević P., (2016.), "Modelling of Internal Fluid Flow in Cracks with Embedded Strong Discontinuities", poglavlje u knjizi: Computational Methods in Applied Sciences, Volume 41, Computational Methods for Solids and Fluids - Multiscale Analysis, Probability Aspects and Model Reduction, eds. A. Ibrahimbegović, Springer, 315-342, DOI 10.1007/978-3-319-27996-1, ISBN 978-3-319-27994-7 3. Vlastelica, G., Mišćević, P., Pavić, N., (2016.), "Mjerenje posmične čvrstoće meke stijene u uvjetima laboratorijski simulirane rastrošbe", Građevinar 68, 12, 955-966, https://doi.org/10.14256/JCE.1878.2016 4. Nikolić M., Ibrahimbegović A. & Mišćević P., (2017.), "Discrete lattice element approach for rock failure modeling", e-Gfos, No 14, 2017, 1-7, https://doi.org/10.13167/2017.14.1 5. Mišćević, P. & Vlastelica, G., (2017.), "Estimation of embankment settlement caused by deterioration of soft rock grains", Bulletin of Engineering Geology and the Environment, https://doi.org/10.1007/s10064-017-1203-4
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Između Vlade RH i Vlade Japana, razmjenom nota u Zagrebu 09.03.2010. godine, sklopljen je ugovor koji se odnosi na PROJEKT IDENTIFIKACIJE RIZIKA I PLANIRANJA KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA ZA UBLAŽAVANJE NEPOGODA KOD ODRONA ZEMLJE I POPLAVA U HRVATSKOJ ("Risk Identification and Land-Use Planning for Disaster Mitigation of Landslides and Floods in Croatia"), a na temelju Uredbe Vlade RH, donesenoj na sjednici održanoj 18.03.2010.godine, sukladno odredbi čl. 30 st. 1 Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora (N.N. 28/96) o objavi Ugovora između Vlade RH i Vlade Japana objavljen u Narodnim novinama od 16.06.2010. godine (N.N. 2/10). početak svibanj 2010. godine – završetak ožujak 2014.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Ana Mršić Zdilar
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Engleski jezik
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Makarska ulica 1, Split
Telefon	0918983720
E-mail adresa	amrsiczdilar@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1983
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	290186
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	/
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Predavač 2.11.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Humanističke znanosti, filologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	/
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Predavač (vanjski suradnik)
Područje rada	Engleski jezik struke
Funkcija	Vanjski suradnik
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Diplomirani anglist i talijanist
Ustanova	Filozofski fakultet
Mjesto	Split
Nadnevak	2006.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2006. - 2009.
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Pravni fakultet
Područje usavršavanja	Strani jezici u području prava
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 5
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Engleski jezik (FGAG Građevinarstvo), Komunikacijske vještine (FESB)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Kovač, Mirjana Matea; Mršić Zdilar, Ana. Students' Attitudes towards Foreign Languages. // Journal of Educational and Developmental Psychology. 7 (2017) , 2; 124-133
Stručni i znanstveni radovi iz	/

metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Ante Munjiza
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove simulacijskog inženjerstva, Primijenjeno simulacijsko inženjerstvo, Stabilnost konstrukcija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15
Telefon	021 303 349
E-mail adresa	ante.munjiza@gradst.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1960
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	121890
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju 12.07.2007.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.04.2016.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Simulacijsko inženjerstvo
Funkcija	Profesor
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	University of Wales
Mjesto	Swansea
Nadnevak	Rujan 1992
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Japanski jezik, 5
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Iste predmete sam predavao na Imperial College of London, University of London i Univeristy of Toronto
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Computational mechanics of discontinua Large strain finite element method: a practical course Large strain finite element method: a practical course
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Z Lei, E Rougier, EE Knight, A Munjiza (2016). A generalized anisotropic deformation formulation for geomaterials H Viswanathan Computational Particle

	<p>Mechanics 3 (2), 215-228</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. KM Singh, EJ Avital, JJR Williams, C Ji, X Bai, A Munjiza(2016) On parallel pre-conditioners for pressure Poisson equation in LES of complex geometry flows International Journal for Numerical Methods in Fluids 3. System A Scupi, EJ Avital, D Dinu, JJR Williams, A Munjiza (2015). Large Eddy Simulation of Flows Around a Kite Used as an Auxiliary Propulsion Journal of Fluids Engineering 137 (10), 101301 4. Li M, Lei M, Munjiza A and Wen PH (2015). Frictional contact analysis of functionally graded materials with Lagrange finite block method.International Journal For Numerical Methods in Engineering vol. 103, (6) 391-412.10.1002/nme.4894 5. Z Lei, E Rougier, EE Knight, A Munjiza (2014). A framework for grand scale parallelization of the combined finite discrete element method in 2d Computational Particle Mechanics 1 (3), 307-319
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Turbocardia, £900,000 blood pumping device project (2013-2016)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	-
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	-

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Željana Nikolić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Dinamički modeli potresnog inženjerstva, Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Split, Marina Getaldića 14
Telefon	091 528 5557
E-mail adresa	zeljana.nikolic@gradst.hr
Osobna web stranica	http://gradst.unist.hr/o-fakultetu/adresar-imenik/agenttype/view/propertyid/1753
Godina rođenja	1963
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	176101
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 24.05.2006.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje 28.06.2011.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Tehničke znanosti Polje Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.10.1990.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Teorija konstrukcija, Numerička mehanika, Potresno inženjerstvo, Građevinska fizika
Funkcija	Voditeljica smjera "Modeliranje konstrukcija" diplomskog studija građevinarstva
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor tehničkih znanosti
Ustanova	Građevinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	21.04.1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2016, 2017
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje
Područje usavršavanja	Energetsko certificiranje zgrada, Alternativni sustavi energije u zgradama
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositeljica predmeta: <ul style="list-style-type: none"> - Mehanika 1 (Preddiplomski studij građevinarstva) - Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo, Dinamički modeli potresnog inženjerstva (Diplomski studij građevinarstva) - Osnove nosivih konstrukcija 1 i 2 (Preddiplomski studij arhitekture)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Ž. Nikolić: Mehanika 1, Sveučilite u Splitu, Građevinsko-arhitektonski fakultet, 2009.

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nikolić, Željana; Živaljić, Nikolina; Smoljanović, Hrvoje; Balić, Ivan. Numerical modelling of reinforced-concrete structures under seismic loading based on the finite element method with discrete inter-element cracks. // Earthquake engineering & structural dynamics. 46 (2017) , 1; 159-178 2. Smoljanović, Hrvoje; Nikolić, Željana; Živaljić, Nikolina; Balić, Ivan. Stability of rigid blocks exposed to single-pulse excitation. // Acta mechanica. 227 (2016) , 6; 1671-1684 3. Smoljanović, Hrvoje; Nikolić, Željana; Živaljić, Nikolina. A finite-discrete element model for dry stone masonry structures strengthened with steel clamps and bolts. // Engineering structures. 90 (2015) ; 117-129 4. Smoljanović, Hrvoje; Nikolić, Željana; Živaljić, Nikolina. A combined finite-discrete numerical model for analysis of masonry structures. // Engineering fracture mechanics. 136 (2015) ; 1-14 5. Živaljić, Nikolina; Nikolić, Željana; Smoljanović, Hrvoje. Computational aspects of the combined finite– discrete element method in modelling of plane reinforced concrete structures. // Engineering fracture mechanics. 131 (2014) ; 669-686
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	/
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	Razvoj numeričkih modela armirano-betonskih i kamenih zidanih konstrukcija izloženih potresnom opterećenju zasnovanih na diskretnim pukotinama (HRZZ, 2015-2019)
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	/

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Jure Radnić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Betonske konstrukcije I, Betonske konstrukcije II, Betonski mostovi, Izvođenje građevinskih konstrukcija, Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija, Prednapeti beton, Spregnute konstrukcije, Trajnost konstrukcija, Zidane konstrukcije, Mostovi
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Skradinska 13, 21000 Split
Telefon	0915773796
E-mail adresa	jure.radnic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1952
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	70834
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 07.09.2005.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje, 28.10.2005.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.04.1977.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor, trajno zvanje
Područje rada	Betonske konstrukcije i mostovi
Funkcija	Šef katedre za betonske konstrukcije i mostove
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1987.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj/sunositelj predmeta: <ul style="list-style-type: none"> – Betonske konstrukcije I, Betonski mostovi, Izvođenje građevinskih konstrukcija, Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija, Trajnost konstrukcija, Zidane konstrukcije, Prednapeti beton, Betonske konstrukcije II, Spregnute konstrukcije (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) – Nosive konstrukcije I (Preddiplomski sveučilišni studij Arhitektura)

	<ul style="list-style-type: none"> - Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija, Kreiranje nosivih sklopova mostova i konstrukcija, Numeričko modeliranje dinamičkog međudjelovanja voda-tlo-konstrukcija, Odabrana poglavlja betonskih i zidanih konstrukcija (Poslijediplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
<p>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radnić, Jure; Harapin, Alen; Čubela, Dragan. Spregnute konstrukcije: numerički model za analizu pod kratkotrajnim mirnim opterećenjem . Split : Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta, 2005 (udžbenici i skripta). 2. Radnić, Jure; Harapin, Alen; Markota, Lada. Raspucavanje betona : numerički model proračuna širina pukotina savijanih betonskih konstrukcij . Split : Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta, 2005 (udžbenici i skripta). 3. Radnić, Jure; Matešan, Domagoj; Harapin, Alen. Betonske ploče i ljske . Split, Zagreb : Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta, Institut građevinarstva Hrvatske, 2004 (udžbenici i skripta). 4. Radnić, Jure; Matešan, Domagoj; Harapin, Alen. Static Analysis of Concrete Shells . Split : Radnić d.o.o., 2003 (monografija) 5. Radnić, Jure; Harapin, Alen. Uporabna naprezanja pravokutnih AB presjeka : priručnik za proračun . Split : Građevinski fakultet Sveučilišta ; Radnić, 1998 (monografija).
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baloević, Goran; Radnić, Jure; Grgić, Nikola; Matešan, Domagoj. Shake-table study of plaster effects on the behavior of masonry-infilled steel frames. // Steel and composite structures. 23 (2017) , 2; 195-204 (članak, znanstveni). 2. Buzov, A.; Radnić, J.; Grgić, N.; Baloević, G. Effect of the joint type on the bearing capacity of a multi-drum column under static load. // International Journal of Architectural Heritage. 12 (2017) , 1; 1-16 (članak, znanstveni). 3. Grgić, Nikola; Radnić, Jure; Matešan, Domagoj; Banović, Ivan. Stirrups effect on the behavior of concrete columns during an earthquake. // Materialwissenschaft und Werkstofftechnik. 48 (2017) , 5; 406-419 (članak, znanstveni). 4. Jajac, Nikša; Rogulj, Katarina; Radnić, Jure. Selection of the Method for Rehabilitation of Historic Bridges-A Decision Support Concept for the Planning of Rehabilitation Projects. // International Journal of Architectural Heritage. 11 (2017) , 2; 261-277 (članak, znanstveni) 5. Baloević, Goran; Radnić, Jure; Grgić, Nikola; Matešan, Domagoj. The application of a reinforced plaster mortar for seismic strengthening of masonry structures. // Composites. Part B, Engineering. 93 (2016) ; 190-202 (članak, znanstveni).

Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projekt konstrukcije Zračne luke Split 2. Projekt visećeg mosta u Trilju 3. Projekt mosta preko Krke iznad Roškog slapa 4. Projekt obnove tri zaštićena kamena mosta preko rijeke Cetine 5. Rekonstrukcija hotela Jure i hotela Ivan hotelskog naselja Solaris
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rektorova nagrada Sveučilišta u Splitu za izuzetan doprinos razvoju Sveučilišta u Splitu. (2015. god.) 2. Nagrada za znanstvenu izvrsnost, časopis Građevinar (2013. god.) 3. Plaketa za izniman doprinos očuvanju i razvitku Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, Građevinski fakultet Mostar. (2008. god) 4. Nagrada grada Trogira za Drveni most (2006. god.) 5. Priznanje za osobitu doprinos mostogradnje u Hrvatskoj, Hrvatsko društvo građevinskih konstruktora. (2005. god.) 6. Priznanje za izniman doprinos razvitku Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, Građevinski fakultet Mostar. (2003. god)

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Veljko Srzić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Hidrotehničke građevine, Luke i pomorske građevine, Obalno inženjerstvo
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, Split
Telefon	098 190 6338
E-mail adresa	veljko.srzic@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1984
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	301583
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik 21.11.2014.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 28.01.2015.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.12.2007.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Privredna hidrotehnika i obalni procesi
Funkcija	Prodekan za studije građevinarstva
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije/KTH Royal Institute of Technology
Mjesto	Split/Stockholm, Švedska
Nadnevak	05.11.2013./ 05.11.2013.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2016.
Mjesto	Tennessee, USA
Ustanova	National Laboratory Oak Ridge
Područje usavršavanja	Modeliranje tečenja u podzemlju
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj predmeta: <ul style="list-style-type: none"> - Hidrotehničke građevine, Luke i pomorske građevine (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Luke i pomorske građevine, Obalno inženjerstvo (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Pomorske građevine i luke (Diplomski sveučilišni studij Arhitektura i urbanizam)

Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Galešić, Morena; Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje; Srzić, Veljko. Concentration statistics of solute transport for the near field zone of an estuary. // Advances in water resources. 94 (2016) ; 424-440 2. Srzić, Veljko; Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje; Cvetković, Vladimir. Collapse of higher-order solute concentration moments in groundwater transport. // Water resources research. 49 (2013) , 8; 4751-4764 3. Srzić, Veljko; Cvetković, Vladimir; Andričević, Roko; Gotovac, Hrvoje. Impact of aquifer heterogeneity structure and local-scale dispersion on solute concentration uncertainty. // Water resources research. 49 (2013) , 6; 3712-3728 4. Andričević, Roko; Srzić, Veljko; Gotovac, Hrvoje. Risk characterization for toxic chemicals transported in aquifers. // Advances in water resources. 36 (2012) , S. I.; 86-97
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ul style="list-style-type: none"> -Izrada baznih studija i idejnih rješenja za revitalizaciju plaža Mogren, Pržno, Petrovac i Sutomore u Crnoj Gori (2017) -Vjetrovalna klima uređenja plaže Cvitačka u Makarskoj (2017) -Projekt izvedenog stanja podmorskog ispusta Vodice-Tribunj Srima, (2017). -Izvedbeni projekt podmorskog ispusta Vodice- Tribunj-Srima, (2016) -Izvedbeni projekt izmiještanja dijela trase postojećeg podmorskog ispusta Tribunj (2016) -Izbor pogonskih parametara podmorskog ispusta naselja Kali i Preko hidrauličkom analizom sustava i ekološkom analizom recipijenta (2017) -Izvedbeni projekt uređenja obalnog pojasa u Podstrani, Faza 2 – potez od ušća Žrnovnice do hotela Lav, Knjiga pomorskih građevina (2015)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Godišnja nagrada Hrvatskih voda za najbolji doktorski rad iz područja vodnih resursa (2014.).

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Nataša Štambuk Cvitanović
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Složeno temeljenje
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Matice hrvatske 15, Split
Telefon	098 984 4499
E-mail adresa	nstambuk@gradst.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1967
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	196825
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik 01.03.2013.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 19.04.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	04.06.2013.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Geotehnika
Funkcija	Docentica
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	20.06.2012.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Sunositeljica predmeta: - Mehanika tla i temeljenje (Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo) - Složeno temeljenje (Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Kavur, Boris; Štambuk Cvitanović, Nataša; Hrženjak, Petar. Comparison between plate jacking and large

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>flat jack test results of rock mass deformation modulus. // International journal of rock mechanics and mining sciences. 73 (2015) ; 102-114</p> <p>2. Štambuk Cvitanović, Nataša; Nikolić, Mijo; Ibrahimbegović, Adnan. Influence of specimen shape deviations on uniaxial compressive strength of limestone and similar rocks. // International journal of rock mechanics and mining sciences. 80 (2015) ; 357-372</p> <p>3. Mišćević, Predrag; Števanić, Danijela; Štambuk-Cvitanović, Nataša. Slope instability mechanisms in dipping conglomerates over weathered marls: Bol landslide, Croatia. // Environmental Geology. 56 (2009) , 7; 1417-1426</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Izrada baznih studija i idejnih rješenja za revitalizaciju plaža Mogren, Pržno, Petrovac i Sutomore u Crnoj Gori (2017)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Neno Torić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Izvođenje građevinskih konstrukcija, Metalni mostovi, Metalne konstrukcije I., Metalne konstrukcije II., Posebne drvene konstrukcije, Pouzdanost konstrukcija, spregnute konstrukcije, Trajnost konstrukcija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	A. B. Šimića 10
Telefon	+38521303366
E-mail adresa	nenno.toric@gradst.hr
Osobna web stranica	www.researchgate.net/profile/Neno_Toric
Godina rođenja	1983
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	291876
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik 08.07.2016
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 01.11.2013.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Nosive konstrukcije
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	11.12.2006.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	Eksperimentalna i numerička istraživanja ponašanja konstrukcija uslijed djelovanja požara
Funkcija	voditelj znanstvenog projekta HRZZ, nastavnik na raznim predmetima preddiplomskog i diplomskog studija građevinarstva te arhitekture i urbanizma
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Mjesto	Split
Nadnevak	18.07.2012.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2014.
Mjesto	Sheffield, Ujedinjeno kraljevstvo
Ustanova	University of Sheffield, Department of Civil and Structural Engineering
Područje usavršavanja	Nosive konstrukcije
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik (5)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački jezik (3)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Norveški jezik (2)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa)	Prethodno stečeno radno iskustvo kao asistent na raznim predmetima preddiplomskog sveučilišnog studija građevinarstva (Osnove drvenih konstrukcija, Osnove

na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	metalnih konstrukcija), preddiplomskog sveučilišnog studija arhitekture i urbanizma (Nosive konstrukcije II), preddiplomskog stručnog studija građevinarstva (drvene konstrukcije, metalne konstrukcije) te diplomskog studija građevinarstva (Metalne konstrukcije I, Metalne konstrukcije II, Pouzdanost konstrukcija, Metalni mostovi)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Aluminijske konstrukcije
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Faldić, Tonko; Craveiro, Helder; Santiago, Aldina; Torić, Neno, <i>Structural analysis of a steel column exposed to a localized fire</i>, Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering Osijek-e-GFOS, 15 (2017), 4; 1-12.</p> <p>2. Torić, Neno; Brnić, Josip; Boko, Ivica; Brčić, Marino; Burgess, Ian W.; Uzelac Glavinić, Ivana, <i>Development of a high temperature material model for grade S275JR steel</i>, Journal of constructional steel research, 137 (2017); 161-168.</p> <p>3. Torić, Neno; Brnić, Josip; Boko, Ivica; Brčić, Marino; Burgess, Ian W.; Uzelac, Ivana, <i>Experimental Analysis of the Behaviour of Aluminium Alloy EN6082 AW T6 at High Temperature</i>, Metals, 7 (2017), 4; 1-15.</p> <p>4. Torić, Neno; Boko, Ivica; Juradin, Sandra; Baloević, Goran, <i>Mechanical Properties of Light-Weight Concrete After Fire Exposure</i>, Structural concrete, 17 (2016), 6 ; 1071-1081.</p> <p>5. Torić, Neno; Burgess, Ian W. A unified rheological model for modelling steel behaviour in fire conditions, <i>Journal of constructional steel research</i>, 127 (2016); 221-230.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<p>2013. Nagrada za najbolji doktorat iz područja građevinarstva u 2013. godini za smjer konstrukcije, nagradu je dodijelio Hrvatski savez građevinskih inženjera u sklopu Hrvatskog graditeljskog foruma 2013.</p> <p>2014. Nagrada za znanstvenu izvrsnost, nagradu je dodijelio časopis Građevinar u sklopu Hrvatskog graditeljskog foruma 2014.</p> <p>2017. Nagrada za znanstvenu izvrsnost, nagradu je dodijelio časopis Građevinar u sklopu Hrvatskog graditeljskog foruma 2017.</p>

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Boris Trogrlić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Fizika zgrade, Nelinearna građevna statika, Projektiranje konstrukcija računalom, Zidane konstrukcije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Stožanačka cesta 23/B, Podstrana
Telefon	+38591 407 9968
E-mail adresa	boris.trogrlic@gradst.hr
Osobna web stranica	http://gradst.unist.hr/o-fakultetu/adresar-imenik/agenttype/view/propertyid/1783
Godina rođenja	1968
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	210964
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik 2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 23.02.2017.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: tehničke znanosti Polje: Građevinarstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Datum zaposlenja	01.01.1996.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Teorija konstrukcija
Funkcija	Dekan
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor tehničkih znanosti
Ustanova	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	22.12.2003.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo: <ul style="list-style-type: none"> - Građevna statika I (pr) - Građevna statika II (pr) Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo: <ul style="list-style-type: none"> - Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo (pr) - Stablnost konstrukcija (pr)

	<ul style="list-style-type: none"> - Nelinearna građevna statika (pr) - Dinamički modeli potresnog inženjerstva (pr) <p>Stručni studij Građevinarstvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Građevinska fizika (pr) <p>Poslijediplomski sveučilišni studij Građevinarstvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odabrana poglavlja dinamike konstrukcija i potresnog inženjerstva (pr) - Odabrana poglavlja stabilnosti konstrukcija (pr)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>1. Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris; Akmadžić, Vlaho. Građevna statika II. . Split : Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, 2014 (monografija).</p> <p>2. Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris. Građevna statika I. . Split : Sveučilište u Splitu ; Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, 2011 (udžbenici i skripta)</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Balić, Ivan; Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris. Ciljano ubrzanje u višemodalnoj metodi naguravanja A/B okvira. // Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. 65 (2013) , 4; 305-318</p> <p>2. Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris; Balić, Ivan. Extreme Modal Combinations for Pushover Analysis of RC Buildings. // Key Engineering Materials. 553 (2013) ; 117-124</p> <p>3. Balić, Ivan; Trogrlić, Boris; Mihanović, Ante. Simplified multimodal pushover target acceleration method for seismic resistance analysis of medium-rise RC structures. // KSCE Journal of Civil Engineering. 21 (2017) , 1; 378-388</p> <p>4. Balić, Ivan; Mihanović, Ante; Trogrlić, Boris. Target acceleration method for analysis of RC structures. // Engineering computations. 32 (2015) , 8; 2235-2258</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Zubović, Emili; Smoljanović, Hrvoje; Trogrlić, Boris. Analiza stabilnosti suho zidanih kamenih nadvoja kombiniranom metodom konačno-diskretnih elemenata. // Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. 67 (2015) , 3; 259-268</p> <p>2. Galešić, Morena; Trogrlić, Boris. INICIJATIVA MLADIH I PODRŠKA ISKUSNIH: Zajednički temelji- druženje mladih istraživača u Splitu. // Građevinar : časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera. 65 (2013) , 10; 959-959</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Rektorova nagrada, Sveučilište u Splitu (1989)

Titula, ime i prezime nositelja	Tatjana Vlahović
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Hidrogeologija, Primijenjena geologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Bolnička 51/10, Zagreb
Telefon	098306875
E-mail adresa	tatjana.vlahovic@hpm.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1967
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	204901
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 2012
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor (naslovno zvanje), 2013
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Tehničke znanosti; polje: Rudarstvo, nafta i geološko inženjerstvo; grana: Geološko inženjerstvo
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Hrvatski prirodoslovni muzej
Datum zaposlenja	1.5.2006.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	ravnateljica
Područje rada	Muzejska i znanstvena djelatnost, marketing, rukovođenje institucijom
Funkcija	Ravnateljica muzejske i znanstvene institucije
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorica znanosti
Ustanova	Rudarsko-geološko naftni fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	7.7.1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	/
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački jezik, 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	asistent - kolegij „Hidrogeologija“ (1996-1999) - Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za geologiju i geološko inženjerstvo – diplomski studij; docent – kolegij „Upravljanje eksploatacijom podzemnih voda“ (2003-2008) - Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Sveučilišta u Zagrebu – postdiplomski studij;

	profesor visoke škole - kolegij "Osnove geologije" (2005 – danas) - Tehničko veleučilište u Zagrebu, Graditeljski odjel
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Vlahović, T. (2010): Geologija za građevinare / Vesna Denić-Jukić (ur.). Split : Sveučilište u Splitu, Građevinsko-arhitektonski fakultet, 1-296, Split (sveučilišni udžbenik). Bačani, A. & Vlahović, T. (2012): Hidrogeologija – primjena u graditeljstvu. / Vesna Denić-Jukić (ur.). Split : Sveučilište u Splitu, Građevinsko-arhitektonski fakultet, Split, 1-335, Split.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Pavičić, I., Dragičević, I., Vlahović, T. , Grgasović T. (2017): Fractal analysis of fracture systems in Upper Triassic Dolomites in Žumberak Mountain, Croatia. //Rudarsko-geološko-naftni zbornik.32 (2017) , 3; 1-13 . Vlahović, T. & Čupić, D. (2016): Strateške zalihe podzemne vode u Hrvatskoj – stanje i daljnje aktivnosti. THE FIRST BH WATER CONGRESS, ACE BH, Sarajevo, 27. - 28. listopada 2016. Širac,S, Vlahović, T. , Vlašić, A. (2016): Mogućnosti rješavanja vodoopskrbe na Zadarskim otocima. THE FIRST BH WATER CONGRESS, ACE BH, Sarajevo, 27. - 28. listopada 2016. Vlahović, T. & Šumanovec, F. (2015): Defining a general hydrogeological model for the Susak Island, Adriatic Sea, Croatia. Quarterly journal of engineering geology and hydrogeology, 48, 135-146. doi:10.1144/qjegh2013-044. Skopljak, F. & Vlahović, T. (2015): Hidrogeološke značajke izvorišta Kvrkulja i Dabravine u Velikoj Kladaši, Bosna i Hercegovina. . U: Horvat, Marija; Galović, Lidija (ur.). 5. Hrvatski geološki kongres, 23.-25.9.2015., Osijek, Hrvatski geološki institut, 206-207, Zagreb.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Projekt Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta "Predviđanje efekata antropogenog zagađenja na okoliše zagrebačke regije", voditelj: T. Vlahović, 2009-2014 Projekt Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta "Geofizička istraživanja vodonosnih sustava, okoliša i energetskih izvora", voditelj: prof. dr. Franjo Šumanovac - suradnik: T. Vlahović (2006-2014) Mogućnost zahvaćanja podzemne vode u Istri izvan priljevnih područja velikih izvora (središnja i sjeverna Istra), 2014-2015. Hidrogeološka istraživanja potencijalnih vodonosnika rubnog dijela Vukomeričkih gorica i odnosa sa južnim dijelom Zagrebačkog vodonosnika, 2016. Hidrogeološka potencijalnost gorskih i prigorskih vodonosnika na području Orlice i Ivanšćice u Hrvatskom zagorju, 2016.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	/
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Godišnja nagrada Hrvatskih voda za najbolju disertaciju iz područja vodnog gospodarstva – 1999.

4.4. Optimalan broj studenata

S obzirom na potrebe tržišta rada, raspoloživim prostornim kapacitetima predavaonica, računalnih učionica, laboratorija, utvrđenog opterećenja nastavnog kadra, omjera broja nastavnika po studentu, optimalan broj studenata za upis na predmetni studijski program kreće se u intervalu 65 – 75.

4.5. Procjena troškova studija po studentu

Prema podacima o ostvarenim prihodima i rashodima Fakulteta, broju studenata upisanih na studijski program i broju studenata koji uspješno završe predmetni studijski program, utvrđen je procijenjeni trošak studija po studentu u iznosu od 140000,00 HRK na razini studija, odnosno 70000,00 HRK na razini godine po studentu/ici.

4.6. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa

Prema Europskim standardima i smjernicama za unutarnje osiguravanje kvalitete u visokim učilištima (prema „Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja“), na temelju kojih Sveučilište u Splitu utvrđuje postupke upravljanja kvalitetom, predlagatelj studijskoga programa dužan je sastaviti plan postupaka osiguranja kvalitete studijskoga programa.

Dokumentacija na kojoj se temelji sustav osiguranja kvalitete sastavnice:

- Pravilnik o sustavu osiguranja kvalitete Fakulteta građevinarstva, a rHITEKTURE i GEODEZIJE u Splitu, dostupan na poveznici: [Ovdje](#)
- Priručnik o sustavu osiguranja kvalitete Fakulteta građevinarstva, a rHITEKTURE i GEODEZIJE u Splitu dostupan na poveznici: [Ovdje](#)

Opis postupaka kojima se vrjednuje kvaliteta izvedbe studijskoga programa :

- za svaki postupak potrebno je opisati metodu (najčešće anketa za studente ili nastavnike, samoevaluacijski upitnik), navesti izvoditelje (sastavnica, sveučilišni ured), način obrade rezultata i informiranja te vremenski plan provedbe
- ukoliko je opisan u nekom priloženom dokumentu, navesti ime dokumenta i članak.

Vrjednovanje rada nastavnika i suradnika

Studentsko vrednovanje nastavnog rada provodi se putem ankete (tiskani listići prema odluci Fakulteta). Postupak organizira Centar za unaprjeđenje kvalitete Sveučilišta u Splitu, a provodi Odbor za unaprjeđenje kvalitete Fakulteta (Odbor). Obradu rezultata podataka prikupljenih tijekom provedenog postupka u potpunosti provodi Sveučilište čime je osigurana objektivnost. Postupak se provodi u svakom semestru, u pravilu tijekom posljednja dva tjedna nastavnog procesa, a u terminima redovne nastave. Na ovaj način osigurava se relativno visoka izlaznost tj. sudjelovanje studentske populacije u postupku (45-65 %). Svi postupci se provode u skladu s Pravilniku o ustroju i ulozi sustava upravljanja kvalitetom Sveučilišta u Splitu, Pravilniku o postupku vrednovanja kvalitete nastavnika i nastave od strane studenata Sveučilišta u Splitu i prema Pravilniku

	<p>sustava za osiguravanje kvalitete Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu. Po dostavi rezultata, čelnik Fakulteta u suradnji s prodekanima i voditeljima studija obavlja razgovor se ispodprosječno ocjenim nastavnicima (10 %) i/ili se utvrde znakovi kršenja etičkog kodeksa.</p>
<p>Praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja</p>	<p>Fakultet u pogledu vrjednovanja usklađenosti ishoda učenja studijskog programa i provjerama znanja osigurava praćenje kroz više razina.</p> <p>Postupkom studentskog vrednovanja nastavnog rada utvrđuje se razina kvalitete na pojedinom predmetu studijskog programa.</p> <p>Jednom mjesečno održavaju se sastanci studenata i Uprave Fakulteta kojem prisustvuju predstavnici studijskih godina studijskog programa, Prodekan za studij i Dekan Fakulteta s ciljem utvrđivanja razine osjećaja objektivnog ocjenjivanja kod studenata.</p> <p>Na pojedinim predmetima nastavnici uključuju vanjske dionike u postupke provjere znanja, a s ciljem unaprjeđenja kvalitete. O radu gostujućih ispitivača vodi se evidencija i sastavljaju izvješća za svaki predmet, a isti se dostavljaju Odboru za unaprjeđenje kvalitet FGAG-a.</p> <p>Kontrola kvalitete vrednovanja ishoda učenja (vrednovanje ocjenjivanja) provodi se prema internom postupku Fakulteta, kao vanjsko i unutrašnje praćenje ocjenjivanja.</p> <p>Postupak se provodi prema razrađenom akcijskom planu unutrašnje i vanjske evaluacije sustava objektivnog ocjenjivanja (dvogodišnji pilot projekt za ak. god. 2017./2018. i 2018./2019.). Nakon provedenih aktivnosti i analiza dobivenih rezultata donijet će se akcijski plan za razdoblje od pet godina.</p>
<p>Vrjednovanje dostupnosti resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja</p>	<p>Provođenje Postupka studentskog vrednovanja cjelokupne razine studija i Postupka studentskog vrednovanja administrativnih i tehničkih službi te drugih vidova studentskog života organizira Sveučilište u Splitu, a provodi Odbor za unaprjeđenje kvalitete i Studentska služba FGAG-a. Obrada prikupljenih podataka u potpunosti je pod nadležnošću Sveučilišta u Splitu. Dostupnost potrebnih resursa za proces učenja i poučavanja provjerava se kroz vanjska vrednovanja (poostupak reakreditacija koji se provodi od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje u petogodišnjim ciklusima) i unutrašnja vrednovanja (postupci unutarne prosudbe sustava osiguranja kvalitete koje provodi Povjerenstvo za unutarnju prosudbu sustava osiguravanja kvalitete svake dvije godine). Vrednovanje dostupnosti resursa obuhvaća i ranjive skupine te pristupačnost za studente s invaliditetom. Izvješća o svim provedenim vrednovanjima su javno dostupna, a poduzete mjere se mogu pratiti kroz redovita izvješća o radu Odbora</p>

	za unaprjeđenje kvalitete Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije te kroz druge dokumente objavljene na fakultetskim mrežnim stranicama.
Dostupnost i vrjednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje)	Obrada prikupljenih podataka Postupka studentskog vrednovanja cjelokupne razine studija i Postupka studentskog vrednovanja administrativnih i tehničkih službi u potpunosti je pod nadležnošću Sveučilišta u Splitu. Kroz navedene postupke utvrđuje se razina podrške studentima kroz studij. Osim toga, razina podrške utvrđuje se i vanjskim vrednovanjem kvalitete kroz postupak reakreditacija (Agencija za znanost i visoko obrazovanje).
Praćenje studentske prolaznosti po predmetima i na studiju u cjelini	Praćenje prolaznosti po predmetima studijskog programa utvrđuje se po okončanju akademske godine. Obradom podataka iz sustava utvrđuju se postoci prolaznosti (omjer studenata koji su položili ispit iz predmeta i stekli pripadajuće ECTS bodove i omjer studenata koji su upisali predmet. Rezultati se prezentiraju na tematskim sjednicama Fakultetskog vijeća. Stope prolaznosti na predmetnom studijskom programu kreću se u intervalu 60-100 %.
Zadovoljstvo studenata programom u cjelini	Utvrđuje se formalnim Postupkom studentskog vrednovanja cjelokupne razine studija koje organizira Sveučilište u Splitu a provodi odbor za unaprjeđenje kvalitete FGAG-a. Nadalje, Fakultet provodi interna on-line anketiranja bivših studenata koji su kvalifikaciju stekli na Fakultetu, a posjeduju radno iskustvo u struci.
Postupci za dobivanje povratnih informacija od vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije)	Alumni udruga djeluje pri Fakultetu. Djelovanje udruge nije formalizirano, stoga se povratne informacije prikupljaju individualno. Nastavne baze su sastavni dio studijskog programa kojima je osiguran model provođenja stručne prakse na studijima građevinarstva. Nastavne baze sačinjene su od privatnih i javnih tvrtki u užem poidručju struke koji su ujedno poslodavci bivšim studentima. Po završetku obavljanja stručne prakse prikupljaju se povratne informacije s ciljem unaprjeđenja kvalitete na studijskim programima građevinarstva. Praćenje stanja zapošljivosti/nezapošljivosti na tržištu osigurava Hrvatski zavod za zapošljavanje koji dva puta godišnje dostavlja izvješća o stanju nezaposlenih u četiri županije: Zadarskoj, Šibensko-kninskoj, Splitsko-dalmatinskoj i Dubrovačko-neretvanskoj.
Vrjednovanje studentske prakse, ako postoji (kratki opis postupaka provođenja i ocjenjivanja te osiguravanje kvalitete)	Studentska praksa provodi se u suradnji s Nastavnim bazama. Predviđa se za studente koji završe prvu studijsku godinu, tijekom ljetnih mjeseci u trajanju od po 15 dana. Svaki pristupnik dužan je ispuniti anketu o zadovoljstvu odraženom praksom. Isto tako anketiraju se i nastavne

	baze o napretku i posvećenosti studenta za vrijeme trajanaj prakse.
Ostali postupci vrjednovanja koje provodi predlagatelj	Postupak priznavanja prethodno stečene kvalifikacije i razdoblja studiranja (razvijen, uspostavljen), postupak priznavanja prethodnog učenja tj. jednakovrijednih znanja, što uključuje i neformalno/informalno učenje (u razvoju) te kontrolu kvalitete istih.
Opis postupaka informiranja vanjskih dionika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)	<p>Sve su informacije dostupne putem web stranice Fakulteta http://gradst.unist.hr.</p> <p>Za učenike srednjih škola iz Splita i regije organiziraju se posjete Fakultetu, posebice na Danima otvorenih vrata Fakulteta. Redovito se organizira sudjelovanje na smotrama Sveučilišta i manifestacijama poput Festivala znanosti, Noći istraživača i sl. Afirmativnim medijskim predstavljanjem putem tiska, radija, televizije i društvenih mreža obuhvaćena je šira javnost i sve skupine vanjskih dionika.</p>