



Sveučilište u Splitu

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije

IZVEDBENI PLAN NASTAVE STRUČNOG STUDIJSKOG PROGRAMA ZA ZIMSKI SEMESTAR

Građevinarstva

Split, srpanj 2012.

IZVEDBENI PLAN NASTAVE

Stručni studij: Građevinarstvo

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu
Matice hrvatske 15, HR-21000 Split
Telefon: + 385 21 303 333
Telefaks: + 385 21 465 117
dekanat@gradst.hr
[http: //www.gradst.hr](http://www.gradst.hr)

1. Popis predmeta i nositelja predmeta

I. semestar				
Nastavnik	Naziv predmeta	Kod	Nastava *	ECTS
Mr.sc. Tonči Radelja, v. pred.	Matematika	GAB021	60+60	9.0
Prof.dr.sc. Vedrana Kozulić	Tehnička mehanika I	GAD021	30+45	7.0
Mr.sc. Slobodan Pavasović, v. pred.	Uporaba računala I	GAB022	15+45	4.0
Prof.dr.sc. Tea Duplančić-Leder	Geodezija	GAF021	30+30	5.0
Ivan Nižetić, pred.	Elementi zgrada I	GAM021	30+30	5.0
UKUPNO:			165+210	30
* PREDAVANJA + VJEŽBE				

III. semestar				
Nastavnik	Naziv predmeta	Kod	Nastava *	ECTS
Prof.dr.sc. Boris Trogrlić	Projektiranje i proračun građevina pomoću računala	GAO121	15+45	5.0
Prof.dr.sc. Snježana Knezić	Tehnologija građenja	GAL121	30+30	5.0
Prof.dr.sc. Predrag Mišćević	Mehanika tla i temeljenje	GAG021	30+30	5.0
Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić Doc.dr.sc. Deana Breški	Ceste	GAF121	30+30	5.0
Prof.dr.sc. Jure Margeta	Vodoopskrba i kanalizacija	GAJ121	30+30	5.0
Prof.dr.sc. Domagoj Matešan Mr.sc. Vladica Herak-Marović, v. pred.	Betonske konstrukcije I	GAE121	45+15	5.0
UKUPNO:			180+165	30
* PREDAVANJA + VJEŽBE				

V. semestar				
Nastavnik	Naziv predmeta	Kod	Nastava *	ECTS
Prof.dr.sc. Nives Ostojić-Škomrlj	Organizacija građenja I	GAL122	30+30	5.0
Prof.dr.sc. Domagoj Matešan Mr.sc. Vladica Herak-Marović, v. pred.	Mostovi	GAE221	30+30	6.0
Prof.dr.sc. Mijo Vranješ	Pomorske građevine	GAK221	30+30	6.0
Đuro Nižetić, v. pred.	Izvođenje građevinskih radova	GAP221	50+10	5.0
Đuro Nižetić, v. pred.	Građevinska regulativa	GAP021	30+00	3.0
Prof.dr.sc. Nenad Mladineo	Osnove poduzetništva	GAL021	30+30	5.0
UKUPNO:			200+130	30
* PREDAVANJA + VJEŽBE				

2. Predmeti, nastavnici nastava i ispiti

I. semestar 2012./2013.			
Predmet (Naziv, Kod, ECTS)	Nastavnik i/ili suradnik	Nastava (satnica, početak i završetak, mjesto izvođenja, oblici nastave, mogućnost nastave na stranom jeziku, i drugo)	Ispit (način polaganja, ispitni rokovi)
Obvezni predmeti, 30 ECTS			
Matematika GAB021 9.0	T. Radelja T. Radelja, S. Antunović	<p>Predavanja (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku <p>Auditorne vježbe (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku 	<p>Usmeni: prosječno trajanje ispita 30 min; raspored ispita po studentima bit će unaprijed oglašen.</p> <p>Pismeni: 3 parcijalna pismena i izrada 3 obvezna programa tokom semestra.</p> <p>Završni pismeni: trajanje ispita 2,15 sata; rezultati ispita bit će oglašeni naredni dan na oglasnoj ploči katedre.</p> <p>Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)</p>
Tehnička mehanika I GAD021 7.0	V. Kozulić	<p>Predavanja (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku <p>Auditorne vježbe u dvije grupe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno <p>Konstruktivske vježbe u dvije grupe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 35 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno <p>Kolokviji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 kolokvija po 90 minuta (ravnomjerno raspoređeni tijekom semestra na kraju odabrane nastavne cjeline) 	<p>Ocjena znanja izvodi se iz bodova koje student stječe tijekom semestra, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prvi kolokvij: 30 bodova ▪ drugi kolokvij: 30 bodova ▪ treći kolokvij: 30 bodova ▪ aktivno pohađanje nastave: 10 bodova <p>Temeljem sudjelovanja u nastavi, izrađenih domaćih radova, te najmanje 50% uspješnosti na svakom kolokviju student zaslužuje prolaznu ocjenu pismenog dijela ispita. Studenti koji tijekom nastave steknu ocjenu iz pismenog dijela, polažu samo usmeni dio ispita.</p> <p>Studenti koji nisu položili pismeni ispit putem kolokvija, upućuju se na završni ispit. Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela. Pismeni dio je eliminacijski i traje 3 sata.</p> <p>Ispitu ne mogu pristupiti studenti koji nisu redovito pohađali predavanja i vježbe te prikupili minimalno 20 bodova za sve navedene aktivnosti tijekom semestra.</p>

			Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)
Uporaba računala I GAB022 4.0	S. Pavasović	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 15 sati ▪ zimski semestar <p>15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</p> <p>Praktične vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 45 sati ▪ zimski semestar <p>15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</p> <p>Konzultacije i ispiti mogući na engleskom jeziku</p>	<p>Ocjena se izvodi iz bodova koje student stječe tijekom semestra, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prvi kolokvij: 30 bodova ▪ drugi kolokvij: 30 bodova ▪ treći kolokvij: 30 bodova ▪ aktivno pohađanje nastave: 10 bodova <p>Za studente koji ne steknu pravo na ocjenu tijekom semestra, praktični ispit za računalom u trajanju do 60 minuta.</p> <p>Student ne može steći pravo na pozitivnu ocjenu tijekom nastave ako je na jednom od kolokvija stekao manje od 10 bodova.</p> <p>Dodatno, student može po želji/potrebi dobiti još 10 bodova (radi stjecanja veće ocjene) na ispitu.</p> <p>Bodovi stečeni tijekom nastave priznaju se samo na prva dva ispitna termina (tj. u zimskom ispitnom roku).</p> <p>Alternativno, student može odabrati "klasično" polaganje ispita u terminima ispitnih rokova (praktični ispit za računalom).</p> <p>Student je dužan prijavom na studomatu najaviti dolazak na ispit najkasnije 3 radna dana prije održavanja ispita. U protivnom mu nije zajamčeno pristupanje ispitu.</p> <p>Ispitni rokovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zimski rok (2 termina) ▪ Ljetni rok (1 termin) ▪ Jesenski rok (1 termin)
Geodezija GAF021 5.0	T. Duplanić-Leder I. Racetin	<p>Predavanja (amfiteatar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno (po 2 sata tjedno) - prema rasporedu • Literatura, konzultacije i kolokviji mogući na engleskom jeziku <p>Terenske vježbe (poligon):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 sati 3 tjedana ravnomjerno raspoređeno (2 sata tjedno) - prema vremenskim prilikama <p>Auditorne vježbe (dvorane po grupama; Geodetski zavod, R. Boškovića 20):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 sati • 10 tjedana, prethode 	<p>Tijekom semestra planirana su tri međuispita (kolokvija). Prvi međuispit je nakon 5 tjedana nastave, drugi nakon 10 tjedana nastave i treći nakon 15 tjedana nastave. Na završnom ispitu studenti polažu dijelove gradiva koje nisu položili na međuispitima. Uvjet za pozitivnu ocjenu je pozitivna ocjena iz vježbi i 60% bodova na svakom međuispitu.</p> <p>Ocjena(%)=0,25V + 0,25(M1 + M2 +M3) V - ocjena iz vježbi izražena u postocima, M1, M2, M3 - bodovi na međuispitima izraženi u</p>

		<p>konstrukcijskim vježbama</p> <p>Konstrukcijske vježbe (dvorane po grupama):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 sati • 10 tjedana ravnomjerno raspoređeno (2 sata tjedno) - prema rasporedu i prema vremenskim prilikama 	<p>postocima.</p> <p>Studenti koji ne polože ispit preko kolokvija polažu pismeni ispit.</p> <p>Pismeni ispit traje dva sata, a usmeni ispit prosječno 30 minuta.</p> <p>Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)</p>
<p>Elementi zgrada I GAM021 5.0</p>	<p>I. Nižetić</p> <p>V. Kukoč</p>	<p>Predavanja (dvorana): 30 sati</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku <p>Auditorne i konstrukcijske vježbe (dvorana): 30 sati</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura i konzultacije mogući na engleskom jeziku 	<p>Tijekom semestra predviđena su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 kolokvija s ponavljanjima prvi nakon 7 tjedana drugi nakon 14 tjedana • samostalna izrada 5 programa <p>Uvjet za pristup na oba kolokvija je predaja programa zadanih u periodu do kolokvija.</p> <p>Oba kolokvija se ponavljaju po jednom , a studenti koji ne pristupe ili ne polože oba kolokvija tijekom semestra upućuju se na cjeloviti završni ispit u redovnim rokovima.</p> <p>Ispit se smatra položenim ako student preda svih 5 programa i položi ispit putem kolokvija ili cjelovitog završnog ispit.</p> <p>Uspjeh i konačna ocjena ispita određuje se prema ukupno Izvršenim obezama :</p> <ul style="list-style-type: none"> - kolokviji ili ispit 50% - svi programi 40% - pohađanje nast. i vj. 10% <p>Cjeloviti završni ispit sastoji se iz pismenog i usmenog dijela . Pismeni: trajanje ispita 2 sata; rezultati ispita bit će oglašeni naredni dan na oglasnoj ploči katedre.</p> <p>Usmeni: prosječno trajanje ispita 20 min; raspored ispita po studentima bit će unaprijed oglašen.</p> <p>Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)</p>

III. semestar 2012./2013.			
Predmet (Naziv, Kod, ECTS)	Nastavnik i/ili suradnik	Nastava	Ispit
Obvezni predmeti, 29 ECTS			
Projektiranje i proračun građevina pomoću računala GAO121 5.0	B. Trogrlić H. Smoljanović, I. Balić	<p>Predavanja (informatička dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku <p>Auditorne vježbe (informatička dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno <p>Testovi (informatička dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izrada programa - tipičnih građevinskih nacrti i proračuna konstrukcija. <p>Domaći rad (samostalni rad pomoću računala):</p> <p>Dovršetak programa - tipičnih građevinskih nacrti i proračuna konstrukcija.</p> <p>Uvjeti za izlazak na ispit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redovito pohađanje nastave 	<p>Izrađeni programski zadaci, obranjeni i pozitivno ocijenjeni su ekvivalent pismenom ispitu.</p> <p>Pismeni ispit u trajanju od 3 sata.</p> <p>Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)</p>
Tehnologija građenja GAL121 5.0	S. Knezić N. Jajac	<p>Predavanja (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku <p>Vježbe (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno; • auditorne vježbe – 10 sati; • konstruktivne vježbe – 20 sati. • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku 	<p>U 1. ispitnom terminu u zimskom ispitnom roku siječanj/veljača 2012. upisuje se ocjena dobivena temeljem prikupljenih bodova tijekom semestra. Maksimalan broj bodova je 100. Bodovi se stječu na sljedeći način: max. 30 % izrađen program, max. 40 % dva parcijalna testa u 6. i 13. tjednu nastave, max. 30 % završni test u 15. tjednu nastave.</p> <p>SLUČAJ A) predmet 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. 11/12. Ispit se sastoji od pisanog dijela u trajanju od 1.5 sata, te usmenog nakon</p>

<p>Ceste GAF121 5.0</p>	<p>D. Cvitanić, D. Breški</p> <p>D. Breški, B. Vukoje</p>	<p>Predavanja (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno <p>Auditorne vježbe (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno (prije konstruktivnih vježbi) <p>Konstruktivske vježbe (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16 sati ravnomjerno raspoređeno tijekom 15 tjedana (nakon auditornih vježbi za određenu cijelinu) • Izrada projekta ceste na geodetskoj podlozi kao dio ispita. <p>Kolokviji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nekoliko (usmenih) kolokvija tijekom semestra vezano za obrazloženje postavljanja elemenata trase iz zadanog programa. Kolokviji se održavaju tijekom konstruktivnih vježbi. ○ 2 kolokvija koji se održavaju tijekom satnice predavanja. Kolokviji se sastoje od teoretskih pitanja i rješavanja praktičnih problema vezano za trasiranje ceste. 	<p>Temeljem sudjelovanja u nastavi, izrađenih domaćih radova, izrađenog i pozitivno ocijenjenog programa te najmanje 50% uspješnosti na svakom kolokviju student zaslužuje prolaznu ocjenu te se smatra da je položio ispit. Minimalni učešće prisustvovanju nastavi je 75% kako za predavanja tako i za vježbe. Prisustvovanje nastavi se dokazuje izrađenim i potpisanim domaćim radom.</p> <p>Student je položio kolokvij ako je točno riješio barem 50% teoretskih i 50% praktičnih pitanja.</p> <p>U formiranju konačne ocjene (maksimalni broj bodova je 100) sudjelovanje u nastavi donosi do 10 bodova, program do 25 bodova, a kolokviji do 65 bodova.</p> <table border="1" data-bbox="1109 896 1396 1064"> <thead> <tr> <th>Raspon bodova</th> <th>Ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50,0 – 62,4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>62,5 – 74,9</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>75,0 – 87,4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>87,5 - 100</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Za studente s pozitivno ocijenjenim programom te manje od 50% bodova na kolokvijima predviđen je pismeni i/ili usmeni ispit koji doprinosi konačnoj ocjeni do (maksimalno) 55 bodova.</p> <p>Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)</p>	Raspon bodova	Ocjena	50,0 – 62,4	2	62,5 – 74,9	3	75,0 – 87,4	4	87,5 - 100	5
Raspon bodova	Ocjena												
50,0 – 62,4	2												
62,5 – 74,9	3												
75,0 – 87,4	4												
87,5 - 100	5												
<p>Vodoopskrba i kanalizacija GAJ121 5.0</p>	<p>J. Margeta</p> <p>I. Željковиć</p>	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku <p>Auditorne vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sati • zimski semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku <p>Konstruktivne vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 sati • zimski semestar • Ravnomjerno raspoređeno • Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku 	<p>Prisustvovanje predavanjima, izrada domaćih radova i seminarских radova su preduvjet za dobivanje potpisa i polaganje ispita</p> <p>Tijekom semestra se eventualno pišu dva kolokvija (odlučit će nastavnik tijekom semestra); pozitivni kolokviji oslobađaju studenta polaganja ispita. Kolokviji nisu obavezni.</p> <p>Konačna o cijena iz predmeta dobiva se kao rezultat pismenog i usmenog ispita te ocjene iz vježbi i seminarских radova.</p> <p>Pismeni: trajanje ispita 45 minuta. Usmeni: prosječno trajanje ispita 15 minuta.</p>										

			<ul style="list-style-type: none"> • lipanj/srpanj (1 termin) • rujanj (1 termin)
--	--	--	---

V. semestar 2012./2013.

Predmet (Naziv, Kod, ECTS)	Nastavnik i/ili suradnik	Nastava (satnica, početak i završetak, mjesto izvođenja, oblici nastave, mogućnost nastave na stranom jeziku, i drugo)	Ispit (način polaganja, ispitni rokovi)
-------------------------------	-----------------------------	---	---

Obvezni predmeti, 30 ECTS

Organizacija građenja I GAL122 5.0	N. Ostojić-Škomrlj	Predavanja (dvorana):	U 1. ispitnom terminu u zimskom ispitnom roku siječanj/veljača 2012. upisuje se ocjena dobivena temeljem prikupljenih bodova tijekom semestra. Maksimalan broj bodova je 100. Bodovi se stežu na slijedeći način: max. 25 % izrađen program, max. 45 % dva parcijalna testa u 7. i 13. tjednu nastave, max. 30 % završni test u 15. tjednu nastave. Student koji nije izradio program ili je tijekom semestra sakupio manje od 30 bodova ne može pristupiti ispitu. SLUČAJ A) predmet je upisalo 30 i više studenata Studenti koji su prikupili manje od 60 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 u trajanju do 30 min. Student može dobiti najviše dovoljan. Svi su studenti automatski prijavljeni na ispit. SLUČAJ B) predmet je upisalo manje od 30 studenata Studenti koji su prikupili manje od 60 bodova dobivaju ocjenu nedovoljan. Ostali studenti se ocjenjuju apsolutno kako slijedi: 90 – 100 bodova – izvrstan 80 – 89,9 bodova - vrlo dobar 70 – 79,9 boda - dobar 60 – 60,9 bodova - dovoljan Svi su studenti automatski prijavljeni na ispit. Studenti
	N. Jajac	• 30 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Vježbe (dvorana): • Auditorne vježbe – 10 sati; • Konstruktivne vježbe – 20 sati. • Pristustvovanje na vježbama je obavezno	

			<p>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 do 30 min. Smatra se da su svi preostali neocijenjeni studenti automatski prijavljeni na svaki slijedeći termin.</p>
<p>Mostovi GAE221 6.0</p>	<p>D. Matešan, V. Herak Marović</p> <p>D. Matešan, V. Herak Marović, M. Smilović, N. Grgić, M. Sunara, A. Buzov</p>	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati, ravnomjerno raspoređeno kroz 15 tjedana • 26 sati (dvorana) • 4 sata (terenska nastava) <p>Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom i ruskom jeziku.</p> <p>Vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati, ravnomjerno raspoređeno kroz 15 tjedana • 5 sati auditornih vježbi (dvorane po grupama): • 20 sati konstrukcijskih vježbi (dvorane s računalima po grupama), individualna izrada programa – idejni projekt jednostavnijeg grednog mosta) • 5 sati terenskih vježbi, obilazak objekata u gradnji. <p>Literatura, konzultacije i kolokviji mogući na engleskom i ruskom jeziku.</p> <p>Obvezno je pohađanje svih predavanja, te pohađanje i aktivan rad na svim vježbama (auditorne, konstrukcijske, terenske). Student koji ne bude redovit na predavanjima, vježbama i terenskoj nastavi (barem 90 %) treba ponoviti slušanje predmeta.</p> <p>Konzultacije (kabinet) prema uredovnom vremenu</p> <p>Satnica, početak i završetak nastave prema odluci Fakulteta i dogovoru s nastavnicima.</p>	<p>Na kraju predavanja polaže se pismeni kolokvij iz prezentirane građe. Za pozitivnu ocjenu, student treba zadovoljiti minimalne kriterije.</p> <p>Tijekom konstrukcijskih vježbi se izrađuje idejni projekt mosta, uz pomoć i prezentiranje sličnih rješenja od strane asistenata. Za pozitivnu ocjenu, student treba tijekom semestra sukcesivno rješavati pojedine dijelove projekta, te na kraju semestra predati program i uspješno u cjelini kolokvirati, odnosno treba zadovoljiti minimalne kriterije.</p> <p>Na temelju rezultata kolokvija, predanog i kolokviranog programa, te pohađanja i aktivnog sudjelovanja u cjelokupnoj nastavi, student može biti pozitivno ocjenjen. Rezultati uspješnosti rada studenata objavljuju se na kraju semestra na oglasnoj ploči Katedre. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije polažu ispit. Studenti koji nisu zadovoljni pozitivnom ocjenom, mogu na svoj zahtjev pristupiti usmenom kolokviju.</p> <p>Uvjet za pristup ispitu: predan i kolokviran program, te pohađanje i aktivno sudjelovanje u cjelokupnoj nastavi.</p> <p>Usmeni ispit: prosječno trajanje ispita je 45 minuta</p> <p>Rokovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • veljača (2 termina) • lipanj/srpanj (1 termin) • rujna (1 termin)

<p>Pomorske građevine GAK221 6.0</p>	<p>M. Vranješ</p>	<p>Predavanja: 30 sati ukupno u dvorani <ul style="list-style-type: none"> • zimski semestar • raspoređeno u prvih 7 tjedana <p>Vježbe: 30 sati ukupno, <ul style="list-style-type: none"> • zimski semestar • usklađeno s predavanjima, od čega: (i) Laboratorijske vježbe 10 sati u Hidrotehničkom laboratoriju, izrada seminarškog rada (ii) Konstrukcijske vježbe, program 20 sati u dvorani s računalima, izrada idejnog rješenja marine ili sportske lučice uz obavezan rad na računalu (proračuni i grafička obrada) <p>Obvezno je pohađanje svih predavanja i vježbi.</p> </p></p>	<p>Studenti su obvezni sudjelovati u aktivnoj nastavi. Za uspješno položen seminarški rad i izrađen program može se maksimalno postići slijedeće bodove: <ul style="list-style-type: none"> • Seminarški rad 40 bodova • Program <u>60 bodova</u> <p style="text-align: right;">Ukupno: 100 bodova</p> <p>Student koji ukupno sakupi najmanje 60 bodova, smatra se da je uspješno položio ispit s ocjenom: 90-100 bodova izvrsan (5) 80-89 bodova v. dobar (4) 70-79 bodova dobar (3) 60-69 bodova dovoljan (2)</p> <p>Student koji sakupi manje od 60 bodova ili ako želi bolju ocjenu, polaže ispit koji se sastoji od: Pismeni dio ...3 sata Usmeni dio ... 1 sat Ispit će se održati u ispitnim rokovima koje odredi Fakultet, u dogovoru s predmetnim nastavnicima. Student koji nije redovito pohađao nastavu ili je sakupio manje od 40 bodova, ne može pristupiti ispitu.</p> <p>Rokovi Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)</p> </p>
<p>Izvođenje građevinskih radova GAP221 5.0</p>	<p>Đ. Nižetić N. Ostojić-Škomrlj B. Trogrlić</p> <p>više vodećih stručnjaka iz područja građenja različitih građevina (suradnici)</p>	<p>Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> • 50 sati u dvorani, ravnomjerno kroz 15 tjedana • 10 sata terenske nastave <p>Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku.</p> <p>Obvezno je pohađanje svih predavanja, terenske nastave te izrada seminarškog rada, za pristup usmenom ispitu. Student koji ne bude redovit na predavanjima, vježbama i terenskoj nastavi (barem 90 %) treba ponoviti slušanje predmeta.</p> <p>Satnica, početak i završetak nastave prema odluci Fakulteta i dogovoru s nastavnicima.</p> </p>	<p>Na kraju predavanja brani se seminarški rad iz prezentirane građe. Za pozitivnu ocjenu, student treba zadovoljiti minimalne kriterije.</p> <p>Rezultati uspješnosti rada studenata objavljuju se prije završetka semestra na oglasnoj ploči. Na temelju rezultata seminarškog rada, pismenog i usmenog ispita student može dobiti pozitivnu ocjenu. Studenti koji ne zadovolje minimalne kriterije, polažu usmeni ispit. Studenti koji nisu zadovoljni pozitivnom ocjenom, eventualno mogu istu povećati putem usmenog kolokvija.</p> <p>Rokovi usmenih ispita prema odluci Fakulteta i dogovoru s predmetnim nastavnikom.</p>
<p>Građevinska regulativa GAP021 3.0</p>	<p>Đ. Nižetić</p>	<p>Predavanja (kabinetska nastava): <ul style="list-style-type: none"> • 10 sati • 5 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Zimski semestar <p>Izrada samostalnih semiraskih radova</p> </p>	<p>Obavezna aktivna nastava.</p> <p>Tijekom semestra predviđena je izrada 3 seminarška rada.</p> <p>Student koji uspješno obrani</p>

		<p>(3 rada):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14 sati • 7 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Zimski semestar <p>Obrana semiraskih radova i diskusija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 sati • 3 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Zimski semestar. <p>Moguća posjeta Uredu državne uprave – službi za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo</p>	<p>sva tri seminarska rada oslobođen je polaganja ispita (osim u slučaju da nije suglasan s ocjenom).</p> <p>Usmeni ispit:</p> <p>Zimski rok (2 termina) Ljetni rok (1 termin) Jesenski rok (1 termin)</p>
<p>Osnove poduzetništva GAL021 5.0</p>	<p>N. Mladineo</p> <p>N. Mladineo</p>	<p>Predavanja (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura moguća i na engleskom jeziku <p>Vježbe (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 sati • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno; primjeri – 10 sati, izrada programa – 20 sati. 	<p>U 1. ispitnom terminu u zimskom ispitnom roku siječanj/veljača 2012. upisuje se ocjena dobivena temeljem prikupljene četiri ocjena tijekom semestra. Ocjene se stječu na slijedeći način: izrađen program i prezentacija, dva parcijalna testa u 6. i 13. tjednu nastave, cjeloviti test u 15. tjednu nastave. Ukupna ocjena srednja je vrijednost (prosjek) prethodno navedenih ocjena prikupljenih tijekom semestra.</p> <p>Svi su studenti automatski prijavljeni na ispit.</p> <p>Studenti koji su dobili ocjenu nedovoljan kao i studenti koji su odbili ocjenu mogu polagati ispit u naredna tri ispitna termina u ak.god. 11/12: 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 sata, te usmenog nakon položenog pisanog dijela u trajanju od 30min. Ocjenjivanje je apsolutno. Smatra se da su svi preostali neocijenjeni studenti automatski prijavljeni na svaki slijedeći termin.</p>

I. i/ili II. Semestar 2012./2013.			
Predmet (Naziv, Kod, ECTS)	Nastavnik i/ili suradnik	Nastava (satnica, početak i završetak, mjesto izvođenja, oblici nastave, mogućnost nastave na stranom jeziku, i drugo)	Ispit (način polaganja, ispitni rokovi)
Vannastavne aktivnosti			
Tjelesna i zdravstvena kultura GAA002 1.0	S. Dragičević	<p>Na temelju rezultata ankete o interesima studenata, studenti mogu birati slijedeće aktivnosti:</p> <p>Kineziološke aktivnosti u mjestu boravka</p> <p>Sportske igre:</p> <p>Mali nogomet Redovito vježbanje, Liga natjecanja, Organizacija prigodnih turnira. Učestvovanje na sveučilišnim i međusveučilišnim natjecanjima. Teorijske teme (pravila i organizacija natjecanja), Povezivanje sa strukovnim savezima i polaganje za suce</p> <p>Košarka Redovito vježbanje, Liga natjecanja, Organizacija prigodnih turnira. Učestvovanje na sveučilišnim i međusveučilišnim natjecanjima. Teorijske teme (pravila i organizacija natjecanja), Povezivanje sa strukovnim savezima – dobivanje trenerskih i sudačkih licenci.</p> <p>Odbojka Redovito vježbanje, Liga natjecanja, Organizacija prigodnih turnira. Učestvovanje na sveučilišnim i međusveučilišnim natjecanjima. Teorijske teme (pravila i organizacija natjecanja), Povezivanje sa strukovnim savezima – dobivanje trenerskih i sudačkih licenci.</p> <p>Tenis Redovito vježbanje, Liga natjecanja, Organizacija prigodnih turnira. Učestvovanje na sveučilišnim i međusveučilišnim natjecanjima. Teorijske teme (pravila i organizacija natjecanja), Povezivanje sa strukovnim savezima – dobivanje trenerskih i sudačkih licenci.</p> <p>Fitness Fitness centri i sportski klubovi (fitness, aerobika, borilačke vještine, pilates, društveni plesovi);</p> <p>Sportovi u vodi plivanje i vaterpolo, perajarstvo i tehničko ronjenje</p> <p>Sportovi na vodi jedrenje i veslanje</p> <p>Kineziološke aktivnosti u prirodi i van mjesta boravka</p>	Prema pravilima strukovnih saveza

		<p>Vježbanje u prirodi (Marjan) hodanje, trčanje, integrirani trening Kineziološke aktivnosti na planini šetnje u prirodi pohodi ture, alpsko skijanje i hodanje na skijama Kineziološke aktivnosti na selu Berba maslina Kineziološke aktivnosti na vodi rafting, kajakarenje na rijekama i moru, jedrenje Biciklijade biciklističke ture po zagori i otocima Veze s klubovima Planinarski klub (sekcija penjača - alpinista, sekcija špiljara, sekcija planinara rekreativaca). Šahovski klub Plesni klubovi</p>	
<p>Primijenjene kineziološke aktivnosti u građevinarstvu GAA003 1.0</p>	S. Dragičević	<p>Primjenjena kineziologija u građevinarstvu (radovi pod vodom) - 15 + 25 cilj: osposobljavanje studenata za upravljanje i kontrolu građevinskih radova pod vodom Primjenjena kineziologija u građevinarstvu (visinski radovi) - 10 + 20 cilj: osposobljavanje studenata za upravljanje i kontrolu građevinskih radova na nepristupačnim mjestima penjući ili spustajući se pomoću uzeta.</p>	Praktično, pismeno i usmeno.

3. Izvedba nastave po predmetima

2.1. Obvezni predmeti

str.

I. semestar

1. Matematika
2. Tehnička mehanika I.....
3. Uporaba računala I.....
4. Geodezija
5. Elementi zgrada I.....

III. semestar

6. Projektiranje i proračun građevina pomoću računala
7. Tehnologija građenja
8. Mehanika tla i temeljenje.....
9. Ceste.....
10. Vodoopskrba i kanalizacija.....
11. Betonske konstrukcije I.....

V. semestar

12. Organizacija građenja I.....
13. Mostovi
14. Pomorske građevine.....
15. Izvođenje građevinskih radova
16. Građevinska regulativa
17. Osnove poduzetništva

2.2. Vannastavne aktivnosti

str.

1. Tjelesna i zdravstvena kultura
2. Primijenjene kineziološke aktivnosti u građevinarstvu.....

Naziv predmeta	MATEMATIKA	
Kod	GAB021	
ECTS	9.0 Nastava (60 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 3.0 ECTS; Samostalan rad i učenje = 6.0 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Mr.sc. Tonči Radelja, viši predavač/ Suzana Antunović	
Kompetencije koje se stječu	Stjecanje osnovnih znanja iz linearne algebre i diferencijalnog i integralnog računa funkcija jedne realne varijable.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	(1) S. Suljagić: Matematika I, na internet adresi: http://tesla.vtszg.hr/~suljagic ; (2) L. Krnić, Z. Šikić: Račun diferencijalni i integralni, Školska knjiga, Zagreb, 1992.; (3) B.P. Demidovič: Zadaci i riješeni zadaci iz više matematike s primjenom na tehničke nauke, Tehnička knjiga, 1978.; (4) N. Elezović, A. Aglič: Zbirka zadataka iz linearne algebre, Element, Zagreb, 1995.	
Dopunska literatura		
Oblici provođenja nastave	Predavanja su auditorna. Na ploči se izlaže sadržaj predmeta, uz potrebna objašnjenja, nastojeći uključiti studente u diskusiju, kad god je to moguće. Vježbe su auditorne. Na auditornim vježbama se rješavaju zadaci na ploči, uz sudjelovanje studenata.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	3 parcijalna pismena ispita, izrada 3 obvezna programa, usmeni ispit, pismeni ispit.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Osnove matematičke logike i teorije skupova	2	
Skupovi brojeva i teorem matematičke indukcije	2	
Definicija i opća svojstva funkcija	2	
Elementarne funkcije, polinomi	2	
Elementarne funkcije, trigonometrijske funkcije	2	
Elementarne funkcije, eksponencijalna, logaritamska funkcija	2	
Nizovi, konvergencija nizova, geometrijski niz i broj e	2	
Limes funkcije i neprekidnost funkcije	2	
Vektori i njihova svojstva	2	
Skalarni i vektorski produkt	2	
Definicija matrica i operacije s matricama	2	
Rang matrice, kvadratne matrice, inverzna matrica	2	
Determinante i njihova svojstva, Laplaceov razvoj	2	
Analitička geometrija	2	
Pravac i ravnina	2	
Rješavanje sustava jednačbi, Gaussov algoritam	2	
Definicija derivacije i njezin geometrijski smisao	2	
Poučci diferencijalnog računa, Taylorov polinom funkcije	2	
Tok i graf funkcije	2	
Neodređeni integral kao obratna operacija deriviranja	2	

Osnovne metode integriranja	2
Određeni integral i teorem srednje vrijednosti	2
Primjena derivacija i integrala u građevini	2
Osnovne metode rješavanja diferencijalnih jednadžbi	2
Rješavanje linearne diferencijalne jednadžbe 1. reda i Bernoullieve diferencijalne jednadžbe	2
Rješavanje linearne diferencijalne jednadžbe 2. reda	2
Uvod u numeričke metode	2

Naziv predmeta	TEHNIČKA MEHANIKA I	
Kod	GAD021	
ECTS	7.0 Nastava (30 sati predavanja + 45 sati vježbi) = 1.9 ECTS; Samostalan rad i učenje = 5.1 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Vedrana Kozulić	
Kompetencije koje se stječu	Klasificirati vrste nosivih konstrukcija. Ispitati kinematičku stabilnost konstruktivnih sustava. Analizirati ravnotežu konstruktivnih sustava pod djelovanjem statičkih sila. Proračunati sile u štapovima ravninskih rešetkastih nosača. Proračunati statički određene gredne ravninske nosače. Napraviti dijagrame raspodjele unutrašnjih sila u statički određenim ravninskim nosačima. Razlikovati statički određene i statički neodređene konstrukcije.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	(1) V. Kozulić: Tehnička mehanika I, predavanja (web stranica predmeta na internet adresi http://www.gradst.hr/gradst_katedre.php?blob_id=882&itl_katedra_id=6&lang=hr); (2) V. Andrejev: Mehanika I (Statika), Tehnička knjiga, Zagreb, 1969.; (3) A. Kiričenko: Tehnička mehanika (I. dio: Statika), Zagreb, 1990.	
Dopunska literatura	V. Simović: Građevna statika I, Građevinski institut, Zagreb, 1988.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz uporabu ploče i projektora. Auditorne vježbe: rješavanje zadataka na ploči. Konstruktivne vježbe: samostalna izrada zadataka.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirana provjera znanja putem kolokvija i domaćih radova, pismeni i usmeni ispit. Postoji mogućnost oslobađanja od pismenog dijela ispita na temelju provjere znanja tijekom semestra.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Uvod u mehaniku. Osnovni zakoni i principi. Statika materijalne točke. Sila.	2 sata	
Ravnoteža materijalne točke. Kruta tijela: definicija momenta sile.	2 sata	
Djelovanje sile na opću točku krutog tijela. Rezultirajuće djelovanje sustava sila.	2 sata	
Ravnoteža krutog tijela. Jednadžbe ravnoteže.	2 sata	
Ravnoteža sustava krutih tijela u ravnini. Sile veza.	2 sata	
Vrste konstrukcija. Vrste opterećenja. Struktura konstrukcije. Geometrijska nepromjenjivost i statička određenost.	2 sata	
Rešetkaste konstrukcije. Određivanje sila u štapovima rešetki: metode čvorova, metode presjeka.	2 sata	
Određivanje sila u konstruktivnim sustavima. Dijagrami unutrašnjih sila. Princip superpozicije.	2 sata	
Poprečna sila i moment savijanja u grednim nosačima. Diferencijalne veze između opterećenja i sila presjeka.	2 sata	
Prosto oslonjena greda: dijagrami unutrašnjih sila za različite vrste opterećenja.	2 sata	
Konzolni nosači. Grede s prepustima.	2 sata	
Gerberovi nosači.	2 sata	
Poligonalne grede.	2 sata	
Trozglobni nosači.	2 sata	
Nosači sa zategama. Ojačane grede.	2 sata	

Naziv predmeta	UPORABA RAČUNALA 1	
Kod	GAB022	
ECTS	4.0 Nastava (15 sati predavanja + 45 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	mr. sc. Slobodan Pavasović, viši predavač	
Kompetencije koje se stječu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Upoznati osnove operacijskih sustava; ▪ Ovladati uporabom uslužnih programa potrebnim za izradu stručne dokumentacije; ▪ Primijeniti potrebne sigurnosne mjere za zaštitu integriteta računala i podataka; ▪ Izraditi seminarski rad ili dio stručne dokumentacije (uključujući tablice, formule, grafičke priloge i automatizaciju dokumenta), korištenjem programa za obradu teksta; ▪ Izraditi proračunsku tablicu s osnovnim izračunima, analizom podataka, grafičkim prikazom podataka i njihove analize, korištenjem programa za tablično računanje; ▪ Izvoditi simboličke matematičke račune pomoću računala: transformacije algebarskih izraza, deriviranje, integriranje, izračunavanje limesa; ▪ Grafički prikazati funkcije jedne i dviju varijabli; ▪ Upoznati osnove rasterske i vektorske računalne grafike; ▪ Izraditi novi, ili obraditi postojeći vektorski i rasterski crtež; ▪ Izraditi jednostavni crtež korištenjem osnovnih objekata dvodimenzionalnog CAD-a; ▪ Osmisliti, pripremiti, izraditi i održati računalnu prezentaciju. 	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	Nastavni materijali: ispis prezentacija s predavanja, pisani materijali za vježbe (dostupno na mrežnim stranicama Fakulteta)	
Dopunska literatura	Brojna dostupna informatička literatura, prema preferencijama i odabiru studenata.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja, praktične vježbe za računalom.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	<p>Ocjena se izvodi iz bodova koje student stječe tijekom semestra, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prvi kolokvij: 30 bodova ▪ drugi kolokvij: 30 bodova ▪ treći kolokvij: 30 bodova ▪ aktivno pohađanje nastave: 10 bodova <p>Za studente koji ne steknu pravo na ocjenu tijekom semestra, praktični ispit za računalom u trajanju do 60 minuta.</p> <p>Student ne može steći pravo na pozitivnu ocjenu tijekom nastave ako je na jednom od kolokvija stekao manje od 10 bodova.</p> <p>Dodatno, student može po želji/potrebi dobiti još 10 bodova (radi stjecanja veće ocjene) na ispitu.</p> <p>Bodovi stečeni tijekom nastave priznaju se samo na prva dva ispitna termina (tj. u zimskom ispitnom roku).</p> <p>Alternativno, student može odabrati "klasično" polaganje ispita u terminima ispitnih rokova (praktični ispit za računalom).</p> <p>Student je dužan prijavom na studomatu najaviti dolazak na ispit najkasnije 3 radna dana prije održavanja ispita. U protivnom mu nije zajamčeno pristupanje ispitu.</p>	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Uvod	2 sata predavanja + 4 sata vježbi	
Odabrana poglavlja računalne obrade teksta	2 sata predavanja + 8 sati vježbi	
Izrada računalnih prezentacija	2 sata predavanja + 5 sati vježbi	

Prvi kolokvij	
Grada računala i operacijski sustavi	2 sata predavanja
Sigurnost računala	2 sata predavanja
Tablično računanje	2 sata predavanja + 10 sati vježbi
Računalna podrška matematici	1 sat predavanja + 3 sata vježbi
Drugi kolokvij	
Osnove računalne grafike i CAD-a	2 sata predavanja + 15 sati vježbi
Treći kolokvij	

Naziv predmeta	GEODEZIJA	
Kod	GAF021	
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Tea Duplančić Leder/ Doc.dr.sc. Ivana Racetin	
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da na temelju stečenih osnovnih teoretskih znanja bude u stanju koristiti planove i karte te izvesti osnovne geodetske radove kao što su mjerenja kutova i detaljni nivelman.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	S. Macarol: Praktična geodezija, Tehnička knjiga, Zagreb, 1985.	
Dopunska literatura	(1) M. Janković: Inženjerska geodezija prvi dio, Tehnička knjiga, Zagreb, 1968; (2) M. Janković: Inženjerska geodezija drugi dio, Tehnička knjiga, Zagreb, 1966; (3) M. Janković: Inženjerska geodezija III, SNL, Zagreb, 1980.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz korištenje geodetskih instrumenata.. Vježbe upoznavanjem geodetskih instrumenata, izradom programa, demonstracijom fotogrametrijskih instrumenata i GPS. Samostalna izrada programa, terenska nastava. Terenski radovi (mjerenje kutova, geometrijski i detaljni nivelman).	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmeni ispit, pismeni ispit. Postoji mogućnost oslobađanja od usmenog dijela ispita uspješno položenim kolokvijem i pismenim ispitom.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Oblik i veličina Zemlje	2 sat	
Preslikavanje Zemlje na ravninu	2 sata	
Geodetske mreže stalnih točaka; Osnovna pravila kod postavljanja i određivanja triangulacijske, poligonske, linijske i nivelmanske mreže	2 sata	
Pogreške mjerenja, izjednačenje direktnih mjerenja	2 sata	
Geodetski instrumenti	2 sata	
Metode mjerenja kutova i određivanje visinskih razlika; Hidrografski nivo	2 sata	
Mjerenje dužina	2 sata	
Računanje koordinata točaka u poligonskoj mreži	4 sata	
Horizontalni visinski premjer detalja	2 sat	
Fotogrametrijsko snimanje (mogućnosti i primjena)	2 sata	
Izrada planova; Računanje površina parcela; Kartografska reprodukcija	2 sata	
Horizontalna i visinska iskolčenja	2 sata	
Primjena geodezije u građevinarstvu Mjerenje pomaka i deformacija objekata Snimanje podzemnih instalacija	2 sata	
Geodetski radovi kod regulacije i nivelacije naselja Agrarne operacije. Korištenje topografskih karata Razvoj novih tehnologija i tehnike mjerenja	2 sata	

Naziv predmeta	ELEMENTI ZGRADA I	
Kod	GAM021	
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Ivan Nižetić, predavač Višnja Kukoč, viši predavač	
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje elemente zgrada i izvođenje građevinskih i zanatskih radova, te da bude sposoban za suradnju u izradi projektne dokumentacije za jednostavnije građevine.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	(1) Đ. Peulić: Konstruktivni elementi zgrada I i II, Tehnička knjiga, Zagreb, 1980.; (2) Z. Vrkljan, I. Kordiš: Opreme građevinskih nacрта, Građevinski institut – FGZ Zagreb, Zagreb, 1982.	
Dopunska literatura		
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz korištenje ploče, grafoskopa i računala. Auditorne vježbe: upute za čitanje projektne dokumentacije i upoznavanje s načinom izrade i opremanjem idejnih i glavnih projekata zgrada. Konstrukcijske vježbe: samostalna izrada situacije, idejnog i dijelova glavnog projekta katne obiteljske zgrade.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmena prezentacija radova na vježbama, kolokviji, pismeni i usmeni ispit.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
UVODNO PREDAVANJE	1 sat	
VERTIKALNE NOSIVE KONSTRUKCIJE		
Nosivi konstrukcijski sistemi	1 sat	
Temeljne konstrukcije, vrste i izvedbe	2 sata	
Zaštite temeljnih konstrukcija od vlage, oborinski i podzemnih voda	1 sat	
Zidovi – stijenske, uvjeti, norme, izvedbe, modularna koordinacija	1 sat	
Opeke i bloki od gline, vrste i norme	1 sat	
Zidovi od opeka i blokova od gline, pravila zidanja i mortovi	2 sata	
Zidovi od lomljenog, obrađenog i klesanog kamena, obloge pločama	1 sat	
Zidovi od gotovih betonskih i plinobetonskih blokova i ploča	1 sat	
Zidovi od betona i armiranog betona, vrste i izvedbe	1 sat	
Oplate, daščane, od šperploča, metalne, klizne i tunelske	2 sata	
Stupovi od opeka i kamena, pravila zidanja	1 sat	
Stupovi od betona i A.B., izvedbe i oplate	1 sat	
Stubišta, rampe i dizala, proračuni i dimenzioniranje	1 sat	
Izvedbe monolitnih, polumontažnih i montažnih stubišta	2 sata	
HORIZONTALNE NOSIVE KONSTRUKCIJE		
Međukatne nosive konstrukcije, modularna koordinacija	1 sat	
Drvene stropne konstrukcije	1 sat	

A.B. monolitne stropne konstrukcije, vrste i izvedbe	1 sat	
A.B. polumontažne stropne konstrukcije, vrste i izvedbe	2 sata	
A.B. montažne stropne konstrukcije, vrste i izvedbe	1 sat	
KOSA DRVENA KROVIŠTA		
Elementi, vrste konstrukcija prema nagibima i oblicima	1 sat	
Jednostrešna drvena krovišta	1 sat	
Dvostrešna drvena krovišta	1 sat	
Trostrešna i četverostrešna drvena krovišta	1 sat	
ZAKLJUČNO PREDAVANJE		
UVODNE VJEŽBE	1 sat	Auditorio
ZAKONSKA REGULATIVA		
Sudionici u gradnji, tijela državne uprave i javna poduzeća	1 sat	Auditorio
Provedba zakonske regulative	1 sat	Auditorio
Procedura, dinamika izrade i sadržaj projektne dokumentacije	2 sata	Auditorio
I PROGRAM SITUACIJA I LOKACIJSKI UVJETI		
Sadržaj i upute za izradu Situacije	1 sat	Auditorio
Izrada i opis Situacije s lokacijskim uvjetima prema zadanim predlošcima za grupe studenata	2 sata	Konstrukt.
II PROGRAM IDEJNI PROJEKT		
Sadržaj i upute za izradu Idejnog projekta samostojeće ili dvojne stambene katne zgrade	1 sat	Auditorio
Izrada i opis Idejnog projekta katne zgrade prema zadanim predlošcima za grupe studenata	3 sata	Konstrukt.
III - V PROGRAM GLAVNI PROJEKT		
Sadržaj i opis dijelova Glavnog projekta	1 sat	Auditorio
Upute za izradu i opremanje Glavnog projekta	1 sat	Auditorio
Podnošenje zahtjeva za Građevinsku dozvolu	1 sat	Auditorio
Izrada i opis Glavnog projekta katne zgrade prema zadanim predlošcima za grupe studenata		
Tlocti temelja	2 sata	Konstrukt.
Tloct prizemlja	3 sata	Konstrukt.
Tloct kata ili potkrovlja	3 sata	Konstrukt.
Tloct krovnih ploha	2 sata	Konstrukt.
Karakteristični presjek	3 sata	Konstrukt.
Pročelja	2 sata	Konstrukt.

Naziv predmeta	PROJEKTIRANJE I PRORAČUN GRAĐEVINA POMOĆU RAČUNALA	
Kod	GAO121	
ECTS	5.0 Nastava (15 sati predavanja + 45 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Boris Trogrlić/ Hrvoje Smoljanović, Ivan Balić	
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje poznavanje osnovnog CAD okruženja i praktične primjene računala u projektiranju i proračunu građevina.	
Preduvjeti za upis	Položeno: Matematika, Tehnička mehanika I, Uporaba računala I	
Preporučena literatura	Multimedijalna predavanja - O projektiranju i proračunu građevina pomoću računala, Prof.dr.sc. Boris Trogrlić.	
Dopunska literatura	Upute za uporabu programskih paketa: ACAD, Nemetschek, FEAT, SCIA ESA PT	
Oblici provođenja nastave	Multimedijalna predavanja. Individualna izrada programskih zadataka pomoću računala.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Izrada programskih zadataka, pismeni ispit. Postoji mogućnost oslobađanja od pismenog dijela ispita na temelju provjere znanja nakon izrade programskih zadataka tijekom semestra.	
Nastavne jedinice	Trajanje (P*V)	
Uvod u CAD sustav: ('Computer Aided Design' - Oblikovanje pomoću računala). Definicije i područje primjene. Povijesni razvoj CAD-a. Ulazno-izlazni uređaji. Računalno geometrijsko modeliranje. Projektiranje pomoću računala: Osnovne 2D grafičke primitive i transformacije. Krivulje. 1. programski zadatak (program ACAD): Tipičan tlocrt građevine - iscrtavanje, uporaba slojeva, automatskog kotiranja, blokova, šrafitiranje, ispis na pisač.	16 sati	
3D geometrijsko modeliranje: žičani modeli, plošni modeli, modeli krutih tijela. Parametarsko modeliranje krutih tijela. Modeliranje pomoću značajki. 2. programski zadatak (program "ACAD"): Izrada 3D modela jednostavne građevine. 3. programski zadatak (program "Nemetschek"): Izrada 3D modela jednostavne građevine. Prikaz tlocrta, presjeka, pročelja modela.	16 sati	
Priprema proračunskih modela rešetkastih i grednih konstrukcija. Posebnosti proračunskih modela.	8 sata	
Statičko modeliranje ravninskih konstrukcija pomoću računala. 4. programski zadatak: proračun ravninskih rešetkastih konstrukcija pomoću računala. Izrada modela, materijalna i geometrijska svojstva štapova rešetke. Rubni uvjeti. Djelovanja. Kombinacije djelovanja. Anvelopa. 5. programski zadatak: proračun ravninskih grednih konstrukcija pomoću računala. Izrada modela, materijalna i geometrijska svojstva štapova rešetke. Rubni uvjeti. Djelovanja. Kombinacije djelovanja. Anvelopa.	20 sati	

Naziv predmeta	TEHNOLOGIJA GRAĐENJA	
Kod	GAL121	
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Snježana Knezić/ Doc.dr.sc. Nikša Jajac	
Kompetencije koje se stječu	Nakon učenja student/ica će navesti i opisati osnovna znanja o strojevima koji se koriste u graditeljstvu, te izraditi planove njihovog učinkovitog korištenje. U drugom dijelu kolegija student/ica će navesti i opisati građevinske pogone kao i temeljne principe tehnologije, te isplanirati njihovu racionalnu primjenu.	
Preduvjeti za upis	Položeno: Građevinski materijali	
Preporučena literatura	(1) Lončarić, R.: Organizacija izvedbe graditeljskih projekata, HDGI, 1995; (2) E. Slunjski: Građevinski strojevi, Građevinar, HDGI, 1995; (3) Bučar, G.: Priručnik i normativi, ICG, 1999	
Dopunska literatura	Bučar, G.: Tesarski, armirački i betonski radovi na gradilištu, GF Osijek, 1997.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja, vježbe. Tijekom nastave predviđa se stručni obilazak proizvodnih pogona.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Tijekom semestra s upisom ocjene u prvom ispitnom terminu ili cjeloviti ispit kroz usmeni i pisani dio u preostala tri ispitna termina.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Općenito o građevinskim strojevima i vozilima.	2 nastavna sata	
Strojevi za iskope i utovar zemljanog materijala.	2 nastavna sata	
Strojevi za iskope i utovar zemljanog materijala.	2 nastavna sata	
Strojevi za rad u kamenim materijalima.	2 nastavna sata	
Strojevi i vozila za transport i vuču. Strojevi za prijenos i dizanje.	2 nastavna sata	
Strojevi za cesto-građevne radove.	2 nastavna sata	
Strojevi za specijalne radove. Mehanizirani alat i pribor.	2 nastavna sata	
Učinak građevinskih strojeva. Norma učinka i norma vremena.	2 nastavna sata	
Temeljne postavke tehnologije građenja. Prikaz razvoja tehnologije građenja. Tehnološki procesi.	2 nastavna sata	
Pogoni za proizvodnju betonskih mješavina. Proizvodnja mortova. Tehnologija izvedbe betonskih radova.	2 nastavna sata	
Pogoni za proizvodnju asfaltnih mješavina. Kamenolomi. Postrojenja za obradu betonskog željeza.	2 nastavna sata	
Oplate i skele za betonske građevine. Tradicijske oplate, velikoplošni sustavi, prostorna oplata, klizna oplata.	2 nastavna sata	
Tradicijske oplate, velikoplošni sustavi, prostorna oplata, klizna oplata.	2 nastavna sata	
Prefabrikacija konstrukcija i dijelova građevina.	2 nastavna sata	
Montažni sustavi. Industrijalizacija i industrijske metode građenja.	2 nastavna sata	

Naziv predmeta	MEHANIKA TLA I TEMELJENJE	
Kod	GAG021	
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Predrag Mišćević/ Goran Vlastelica d.i.g. / T. Biloš građ. teh.	
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban razumjeti i upotrijebiti geotehničke podatke o tlu, te dimenzionirati manje zahtjevne temelje, potporne konstrukcije, građevne jame, nasipe.	
Preduvjeti za upis	Položeno: Matematika, Tehnička mehanika I	
Preporučena literatura	(1) "Mehanika tla", T. Roje Bonacci, treće izdanje, Građevinsko arhitektonski fakultet Split, 2007.; (2) "Temeljenje", T. Roje Bonacci, P. Mišćević, Građevinski fakultet Split, 1997.; (3) "Potporne građevine I građevne jame", T. Roje Bonacci, Građevinsko-arhitektonski fakultet Split, 2005. (4) "Zbirka riješenih zadataka iz mehanike tla", P. Mišćević, Građevinski fakultet Split, 1999. (5) Riješeni zadaci objavljeni na web stranicama katedre	
Dopunska literatura	(1) "Mehanika tla i temeljenje građevina", E. Nonveiller, Školska knjiga Zagreb, 1979.; (2) "Kliženje i stabilizacija kosina", E. Nonveiller, Školska knjiga Zagreb, 1987.; (3) "Geosintetici u graditeljstvu", B.Babić, HDGI, Zagreb, 1995.; (4) EC 7-HRN EN 1997-1:2008; (5) "Foundation engineering handbook", H. Fang, Chapman&Hall, 1991.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz primjenu videotopa s računalom, auditorne vježbe, konstruktivne vježbe (izrada tri programa koji se izrađuju tijekom sati vježbi iz predmeta), laboratorijske vježbe (izrada ispitnih pokusa po grupama i međusobna demonstracija između grupa), terenska nastava (praktična demonstracija sondažnog bušenja i vađenja uzoraka, te obilazak gradnje geotehničkog objekta).	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Tijekom semestra predviđena 3 kolokvija (studeni, prosinac, siječanj). Student koji na svakom od kolokvija prikupi više od 50% bodova, te izradio tri programa, smatra se da je položio predmet, ako je suglasan sa ocjenom. Ispit: Pismeni/Usmeni: prosječno trajanje ispita 90 min;	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Uvod	pred. 1 sat	
Način i uvjeti postanka tla. Mineraloški sastav tla, struktura i tekstura. Klasifikacija tla, indeksni pokazatelji. Fizikalne osobine čvrstih čestica (specifična težina, jedinična težina...).	pred. 2 sata vj. 2 sata lab vj. 1 sat	
Terenska ispitivanja i istraživanja (podjela, postupci, vrste uzoraka tla...). Prikazivanje rezultata istražnih radova (sondažni i geotehnički profil).	pred. 2 sata	
Pojavnost vode u tlu, kapilarno dizanje. Mjerenje propusnosti tla. Naprezanje u tlu (od vlastite težine, hidrostatički i hidrodinamički utjecaj vode na sile u tlu).	pred. 2 sata vj. 2 sata	
Koncept efektivnih naprezanja. Dodatno naprezanje u tlu. Konsolidacija.	pred. 2 sata vj. 2 sata	
Edometarski pokus. Slijeganje tla.	pred. 2 sata vj. 2 sata lab vj. 1 sat	
Čvrstoća tla na smicanje. Pokus direktnog smicanja. Troosni pokus. Stanja loma u tlu.	pred. 2 sata vj. 3 sata	
Dopušteno opterećenje plitkih temelja. Aktivni tlak i pasivni otpor tla (analitički: Rankine, Coulomb, grafički: Culmann).	pred. 3 sata	

	vj. 3 sata
Potporni zidovi (podjela i dimenzioniranje). Zagatne stijene (podjela i dimenzioniranje: brza metoda, metoda Blum-a).	pred. 3 sata vj. 2 sata lab vj. 1 sat
Stabilnost kosina (definicija, faktor sigurnosti za beskonačnu kosinu u pijesku, proračun faktora sigurnosti: metoda blokova, metoda Bishopa).	pred. 2 sata vj. 3 sata
Građevne jame (načini oblikovanja i zaštite pokosa, odvodnja).	pred. 2 sata vj. 2 sata
Temelji (podjela). Raspodjela naprezanja ispod krutog plitkog temelja. Dimenzioniranje plitkog temelja.	pred. 3 sata vj. 3 sata
Duboki temelji (bunari, kesoni, dijafragme). Piloti (podjela prema materijalima, načinu izvođenja i načinu prenošenja opterećenja). Dimenzioniranje pilota na vertikalno opterećenje.	pred. 2 sata vj. 3 sata
Geosintetici (podjela, načini korištenja). Poboljšanje temeljnog tla.	pred. 2 sata

Naziv predmeta	CESTE
Kod	GAF121
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić, Doc.dr.sc. Deana Breški/ Doc.dr.sc. Deana Breški, Biljana Vukoje
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude u stanju napraviti projekt ceste izvan naselja do razine idejnog projekta uz potpuno razumijevanje uvjeta izbora (centrifugalne sile, bočni udari, preglednost, proširenja, vitoperenje...) elemenata trase.
Preduvjeti za upis	Položeno. Matematika, Geodezija
Preporučena literatura	(1) Ž. Korlaet: Uvod u projektiranje i građenje cesta, Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1995.; (2) Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljiti sa stanovišta sigurnosti prometa. NN 110/01.
Dopunska literatura	(1) AASHTO: <i>A Policy on Geometric Design of Highways and Streets</i> , 2001.; (2) Lozić, Cvitanić: Materijali s predavanja, separati.
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz korištenje modernih pomagala. Vježbe rješavanjem zadataka na ploči te samostalnom izradom programa na konstruktivnim vježbama, terenska nastava. Upoznavanje s programima za projektiranje cesta te njihova prezentacija.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Izrada programa i kolokvija, usmeni ispit, pismeni ispit.
Nastavne jedinice	Trajanje
Razvitak građenja cesta. Osnovni pojmovi i podjela cesta.	2 sata
Osnovne značajke kretanja vozila. Otpori kretanja.	2 sata
Zaustavna duljina. Duljina pretjecanja. Prometni pokazatelji potrebni za projektiranje cestovne mreže.	2 sata
Horizontalni tok trase. Pravac, kružni luk, prijelaznica.	4 sata
Iskolčenje krivina. Zaokretnice.	2 sata
Vertikalni tok trase. Uzdužni nagibi. Vertikalne krivine.	2 sata
Prostorno vođenje trase. Proširenje kolnika u krivini. Vitoperenje kolnika. Preglednost u krivinama.	2 sata
Poprečni presjeci. Prometni i slobodni profil.	2 sata
Odvodnja cesta.	2 sata
Zemljani radovi.	2 sata
Čvorišta.	2 sata
Prometne površine uz ceste (parkirališta, odmorišta, postaje).	2 sata
Oprema ceste (prometna signalizacija, sigurnosna oprema).	2 sata
Projekt ceste.	2 sata

Naziv predmeta	VODOOPSKRBA I KANALIZACIJA	
Kod	GAJ121	
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Jure Margeta/ Ivana Željковиć	
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban opisati i objasniti funkcije vodoopskrbnog i kanalizacijskog sustava i njegovih elemenata; sudjelovati u procesu planiranja, projektiranja, građenja i upravljanja vodoopskrbnim i kanalizacijskim sustavima i njihovim funkcionalnim elementima.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	(1) J. Margeta: Kanalizacija naselja, G.F. Split, 1998.; (2) I. Gulić: Opskrba vodom, Građevinski fakultet, 2000.; (3) J. Margeta: Opskrba vodom I. dio, G.F. 1986.	
Dopunska literatura	Z. Krušić: Evakuacija, kondicioniranje i dispozicija otpadnih voda, G.F. Rijeka, 1981.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz korištenje modernih pomagala. Vježbe rješavanjem zadataka na ploči te samostalnom izradom programa i domaćih zadaća. Vježbe u laboratoriju i terenski rad.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmeni ispit, pismeni ispit, test, rad, kontinuirano ispitivanje.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
<i>Urbani vodni sustav:</i> Osnovne značajke urbanog vodnog sustava (UVS). Podaci i osnovni ulazni parametri za planiranje i projektiranje.	4	
<i>Opskrba vodom:</i> Opći osvrt na problematiku opskrbe vodom. Potrošnja, neravnomjernost i mjerodavne količine. Sustavi. Izvorišta. Vodospreme. Crpke i crpne stanice. Vodoopskrbna mreža. Cijevi, armature i spojni komadi. Planiranje i projektiranje, izvođenje, upravljanje i održavanje.	12	
<i>Odvodnja:</i> Opća problematika i principi. Sustavi odvodnje. Osnovne sheme, mjerodavne količine voda. Odvodnja otpadnih voda. Odvodnja prometnih i drugih površina. Kanali, tipovi, oblici i osnovna svojstva. Projektiranje i izvođenje kanala. Objekti na kanalizacijskoj mreži i opremanje sustava. Posebni kanalizacijski objekti. Crpne stanice, tipovi i svojstva. Upravljanje, održavanje i sanacija kanalizacije	12	
<i>UVS:</i> Upravljanje, Aktivnosti za ostvarenje održivosti, Planiranje.	2	

Naziv predmeta	BETONSKE KONSTRUKCIJE I	
Kod	GAE121	
ECTS	5.0 Nastava (45 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Predavanja: Prof.dr.sc. Domagoj Matešan, v.pred. mr.sc. Vladica Herak Marović Vježbe: Prof.dr.sc. Domagoj Matešan, v.pred. mr.sc. Vladica Herak Marović, Marija Smilović, dipl.ing.građ., Nikola Grgić, dipl.ing.građ., Marina Sunara, Ante Buzov	
Kompetencije koje se stječu	Savladavanje osnova klasično armiranih betonskih konstrukcija.	
Preduvjeti za upis	Položeno: Matematika, Tehnička mehanika I, Tehnička mehanika II, Građevinski materijali	
Preporučena literatura	Herak Marović V., Split 20008.: Predavanja u elektroničkom obliku na web stranici Katedre, Tomičić I.: Betonske konstrukcije, DHGK, Zagreb 1996.; Radić J. i suradnici: Betonske konstrukcije-priručnik, ANDRIS, Zagreb 2006.	
Dopunska literatura	Tomičić I.: Betonske konstrukcije-odabrana poglavlja, DHGK, Zagreb 1993.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja: uz uporabu računala i LCD projektora, grafoskopa i ploče. Uključena je terenska nastava. Vježbe: auditorne, seminar. Sastavni dio Izvedbenog plana ovog predmeta je detaljni sadržaj i plan organiziranja pojedinih predavanja, vježbi, terenske nastave te kolokvija, s terminima održavanja i kriterijima vrednovanja. Plan se oglašava na početku semestra.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Samostalna izrada zadataka, parcijalno polaganje ispita preko kolokvija tijekom semestra, pismeni ispit.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Fizikalno mehanička svojstva betona i čelika za armiranje.	6 sati	
Uvjeti zajedničkog rada betona i armature; prionljivost, sidrenje, nastavljanje, oblikovanje, zaštitni slojevi; odredbe propisa.	6 sata	
Osnove proračuna armiranobetonskih elemenata prema graničnom stanju nosivosti.	3 sata	
Dimenzioniranje presjeka na savijanje (pravokutni presjeci, T-presjeci, dvostruko armirani presjeci).	5 sata	
Dimenzioniranje na centrični i ekscentrični tlak i vlak.	3 sata	
Dimenzioniranje na poprečne sile i torziju.	4 sata	
Lokalni tlačni napon; vitki elementi; stupovi.	3 sata	
Osnove proračuna graničnih stanja uporabljivosti (naprezanja, pukotine, progibi).	3 sata	
Konstruiranje armature u različitim elementima konstrukcija; detalji; odredbe propisa.	3 sata	
Terenska nastava.	4 sata	

Naziv predmeta	ORGANIZACIJA GRAĐENJA I	
Kod	GAL122	
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Nives Ostojić Škomrlj/ Dr.sc. Nikša Jajac	
Kompetencije koje se stječu	Student savladava temeljne principe upravljanja i organizacije građenja, i osposobljava se za njihovu primjenu u pripremi i provođenju građevinskih projekata.	
Preduvjeti za upis	Položeno: Tehnologija građenja	
Preporučena literatura	(1) Lončarić, R.: Organizacija izvedbe graditeljskih projekata, HDGI, 1995; (2) Bučar, G.: Priručnik i normativi, ICG, 1999.; (3) Trbojević, B.: Organizacija građevinskih radova, Građevinska knjiga 1981.	
Dopunska literatura	(1) Marušić, J.: Organizacija građenja, Zagreb; FS, 1994.;	
Oblici provođenja nastave	Predavanja. Vježbe u grupama rješavanjem zadataka i izradom programa uz korištenje osobnog računala i raspoložive programske podrške.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Tijekom semestra s upisom ocjene u prvom ispitnom terminu ili cjeloviti ispit kroz usmeni i pismeni dio	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Uvodno predavanje	1	
Osnovni principi organizacije rada. Pokazatelji proizvodnosti, racionalnosti i ekonomičnosti, Karakteristike i posebnosti građevinske proizvodnje	3	
Pojam projekta, karakteristike, vrste,	4	
Vrste radova u građevinarstvu; Osnovna podjela, Prethodni radovi, Pripremni radovi, Grubi građevinski radovi, Završni radovi, Instalaterski radovi Organizacija proizvodnih procesa	4	
Resursi u građevinarstvu; Radna snaga, Materijal, Mehanizacija, Financijska sredstva, Planiranje resursa, I kolokvij	2	
Priprema građenja, Organizacija izvođenja glavnih vrsta radova, Betonski radovi, Tesarski radovi, Vrste oplata, Skrivena oplata, Armirački radovi	4	
Zastoji, gubici, rizici u građenju u građenju.	2	
Normiranje rada, materijala i strojeva, II kolokvij	6	
Terenska nastava, obilazak gradilišta	4	

Naziv predmeta	MOSTOVI	
Kod	GAE221	
ECTS	6.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Predavanja: Prof.dr.sc. Domagoj Matešan, v.pred. mr.sc. Vladica Herak Marović Vježbe: Prof.dr.sc. Domagoj Matešan, v.pred. mr.sc. Vladica Herak Marović, Marija Smilović, dipl.ing.građ., Nikola Grgić, dipl.ing.građ., Marina Sunara, Ante Buzov	
Kompetencije koje se stječu	Savladavanje osnovnih znanja iz područja mostova.	
Preduvjeti za upis	Ploženo: Tehologija građenja, Mehanika tla i temeljenje, Drvene konstrukcije, Betonske konstrukcije I, Betonske konstrukcije II, Metalne konstrukcije	
Preporučena literatura	Herak Marović V., Split 2008.: Predavanja u elektroničkom obliku na web stranici Katedre, Radić J.: Mostovi, Dom i svijet, Zagreb 2002.; Androić B. i dr. Čelični i spregnuti mostovi, I.A. Projektiranje, Zagreb 2006.	
Dopunska literatura	Radić J.: Masivni mostovi, Andris, Zagreb 2007.; Radić J. i dr.: Konstruiranje mostova, Jadring, Zagreb 2005.; Šram S.: Gradnja mostova, Golden marketing, Zagreb, 2002.; Horvatić D, Šavor Z.: Metalni mostovi, HDGK, Zagreb, 1998.; Tonković K.: Mostovi, SNL, Zagreb, 1981.; Zbornik radova sa simpozija "Suvremeni postupci izvedbe", DHGK, ur. J. Radić, Brijunski otoci 1995.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja: uz uporabu računala i LCD projektora, grafoskopa i ploče. Uključena je terenska nastava. Vježbe: auditorne, konstrukcijske, terenske. Sastavni dio Izvedbenog plana ovog predmeta je detaljni sadržaj i plan organiziranja pojedinih predavanja, vježbi, terenske nastave te kolokvija, s terminima održavanja i kriterijima vrednovanja. Plan se oglašava na početku semestra.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Izrada programa i predaja s kolokvijem, parcijalno polaganje ispita preko kolokvija tijekom semestra, usmeni ispit.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Općenito: definicija i nazivlje, dijelovi mosta, gradiva, vrste mostova, temeljni zahtjevi, preduvjeti kod građenja mostova, izbor mjesta i položaja, niveleta, slobodni profili, djelovanja i dinamički učinci.	4 sata	
Betonski mostovi: uzdužna i poprečna dispozicija i koncepcija, tipovi poprečnih presjeka i izbor dimenzija, nosive strukture – razvoj i tipovi (gredni, okviri i razupore, lučni, ovješeni, viseći); elementi oblikovanja; donji ustroj; primjeri.	6 sati	
Građenje mostova	6 sati	
Metalni mostovi: izbor dispozicije i konstrukcije mosta, kolnici cestovnih i željezničkih mostova, punostijeni glavni nosači, rešetkasti glavni nosači, spregnuto djelovanje ploče kolnika i glavnih nosača, čelične ortotropne ploče, spregovi, osobitosti izvedbe i montaže, primjeri.	4 sata	
Oprema mostova: prometna površina, prijelazni uređaji, ograde, odvodnja i hidroizolacija, rasvjeta, ležajevi.	2 sata	
Gospodarenje mostovima, trajnost.	2 sata	
Suvremena ostvarenja i budućnost mostova.	2 sata	
Terenska nastava.	4 sata	

Naziv predmeta	POMORSKE GRAĐEVINE	
Kod	GAK221	
ECTS	6.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Mijo Vranješ	
Kompetencije koje se stječu	Nakon osnovnih informacija o funkciji i planiranju te oblikovanju pomorskih građevina od studenata se očekuje da se mogu uspješno uključiti u rješavanje zadaća izgradnje u priobalju.	
Preduvjeti za upis	Betonske konstrukcije I, Betonske konstrukcije II, Osnove vodogradnje	
Preporučena literatura	(1) Vranješ, M.: Luke i pomorske građevine, autorizirana predavanja 2001.; (2) Kirinčić, J.: Luke i terminali, Školska knjiga Zagreb, 1991.; (3) Babić, L.: Primjena betona kod radova u moru, Epoha, Beograd, 1968.	
Dopunska literatura	(1) Sorensen, M.R.: Basic Coastal Engineering, Academic Publishers, Boston 2002.; (2) Kampus, J.W.: Introduction to Coastal Engineering and Management, World Scientific 2002.; (3) Shore Protection Manual CERC Coastal Engineering Research Center, US Government Printing Office, Washington DC 1984.	
Oblici provođenja nastave	Nastava se izvodi u obliku predavanja, auditornih vježbi i praktičnih vježbi na kojima se rješavaju manji praktični zadaci. Obilaze se luke i lučice, gotove ili u izgradnji.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Ocjena praktičnih vježbi (program) i seminarškog rada. Pismeni i usmeni ispit.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Općenito o moru, osnovne karakteristike, fizička i kemijska svojstva.	1	
Osnove teorije valova, skraćeni prikaz teorija i primjene u praksi.	10	
Vjetar te djelovanje na morsku površinu, plovila i objekte. Morske razi, plima-oseka, seše, morske struje.	2	
Osnovni elementi luka, lukobrani, gatovi, pristani. Podjela luka prema namjeni.	1	
Lukobrani i valobrani, tipovi konstrukcija.	5	
Pristani, gatovi i operativne obale, tipovi konstrukcija.	5	
Održavanje plovnog puta i luka, mehanizacija za održavanje potrebne dubine.	1	
Podmorski cjevovodi, kablovi, ispusti, podvodne građevine. Polaganje podmorskih cjevovoda.	2	
Djelovanje mora na obalu, oblikovanje i zaštita obale. Oblikovanje, održavanje i zaštita plaža.	2	
Ekološki kriteriji i uvjeti građenja u priobalju. Ronjenje i osiguranje u ronjenju.	1	
Stručni obilazak luka i pomorskih građevina.		

Naziv predmeta	IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH RADOVA	
Kod	GAP221	
ECTS	5.0 Nastava (50 sati predavanja + 10 sati terenske nastave) = 2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Viši predavač Đuro Nižetić, Prof.dr.sc. Nives Ostojić-Škomrlj, Prof.dr.sc. Boris Trogrlić te veći broj vodećih stručnjaka iz predmetnog područja.	
Kompetencije koje se stječu	Osmišljavanje tehnologije izvedbe građevinskih radova i građevina.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	Napisi za predavanja, snimljeni filmovi, fotografije i drugi edukativni uradci predmetnih nastavnika.	
Dopunska literatura	Projekti organizacije i tehnologije izrade nekih realiziranih građevina.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz korištenje ploče, folija, računala i snimljenih edukativnih uradaka.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmena obrana seminarskog rada.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Upoznavanje sa sadržajem predmeta. Osnove izvođenja građevinskih radova 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).	4	
Osnove organiziranja gradilišta i planiranja (varijantna rješenja organizacije; izrada planova; ugovaranje radova; kalkulacije; upravljanje vrijednostima; financijski efekti; podizvoditelji).	4	
Uobičajene tehnologije izvedbe i sanacije stambenih i javnih zgrada, mostova, te montažnih konstrukcija.	8	
Praktični primjeri izgradnje građevina (stambene i javne zgrade; mostovi; tuneli; hale; brane; obalne i pomorske građevine; prometnice).	30	
Temeljni građevinski strojevi. Proizvodnja, prijevoz i ugradnja betona. Armirački pogon. Zavarivanje čeličnih konstrukcija. Proizvodnja drvenih nosača.	4	
Obilazak važnijih aktivnih gradilišta i upoznavanje s primjerenom organizacijom i tehnologijom građenja.	10	

Naziv predmeta	GRAĐEVINSKA REGULATIVA	
Kod	GAP021	
ECTS	3.0 Nastava (30 sati predavanja) = 0.7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.3 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Đuro Nižetić, viši predavač	
Kompetencije koje se stječu	Student usvaja osnovna znanja iz područja zakonske regulative u graditeljstvu.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	Zakon o prostornom uređenju i gradnji, prateći pravilnici i propisi.	
Dopunska literatura		
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz korištenje ppt-a. Moguć uvid u prostorne planove i rad Ureda državne uprave.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Seminarski radovi i usmeni ispit.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Pojam države, državne organizacije i državnog prava. Pravni sistem, odnos države i prava. Osnovi ustavnog i političkog sistema RH. Ustav, zakonski i podzakonski akti. Hijerarhija, nadležnosti, načini i subjekti donošenja. Zakonska regulativa u graditeljstvu i ostala opća regulativa koja se odnosi na graditeljstvo. Usklađivanje hrvatske tehničke regulative sa smjernicama EU, međunarodni ugovori i konvencije.	Predavanja 10 sati Izrada seminarskih radova 14 sati Obrana seminarskih radova s diskusijom 6 sati	

Naziv predmeta	OSNOVE PODUZETNIŠTVA	
Kod	GAL021	
ECTS	5.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Nenad Mladineo	
Kompetencije koje se stječu	Student treba savladati temeljne principe poduzetništva u graditeljstvu kao i ključne elemente analize troškova i osnova knjigovodstva u svrhu osposobljavanja studenta za poduzetničke pothvate.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura	Z. Ribarović: Ekonomske osnove i jednoperiodični investicijski račun, Zebra plus d.o.o. Split, 2003.	
Dopunska literatura	(1) D. Grubišić: Poslovna ekonomija, Ekonomski fakultet Split, Split, 2004.; (2) V. Belak: Računovodstvo poduzetnika, RRiF-plus, Zagreb, 2004.	
Oblici provođenja nastave	Predavanja. Vježbe rješavanjem zadataka. Izrada kolokvija.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Prezentacija programa i kolokviji.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Poduzetnik i poduzetnički pothvat.	2	
Oblici poduzetničkog organiziranja.	2	
Postupak osnivanja tvrtke.	2	
Struktura investicija (stalna sredstva i trajna obrtna sredstva). Kreditiranje i financiranje.	4	
Osnove knjigovodstva (dvojno knjigovodstvo, bilanca, račun dobitka i gubitka).	4	
Principi poslovanja (racionalizacija, produktivnost, ekonomičnost, rentabilnost i likvidnost).	4	
Linearna funkcija prihoda, troška, i financijskog rezultata.	2	
Vrste kalkulacija.	2	
Ispitivanje tržišta i marketing.	4	
Rukovođenje i važna pravna pitanja.	4	

Naziv predmeta	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	
Kod	GAA002	
ECTS	1.0 Nastava (5 sati predavanja + 25 sati vježbi) = 0.7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 0.3 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Slobodan Dragičević	
Kompetencije koje se stječu	Osposobljavanje i stjecanje znanja i navika iz kineziološke rekreacije u i van mjesta boravka. Stjecanje znanja i vještina neophodnih za permanentno vođenje brige o zdravlju u širem smislu, te stjecanje neophodnih motoričkih biotičkih znanja potrebnih u urgentnim situacijama.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura		
Dopunska literatura		
Oblici provođenja nastave	Praktična nastava i teorijska nastava.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Prema pravilima strukovnih saveza.	
Nastavne jedinice		Trajanje
<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje s planom i programom 2. Organizacija sekcija 3. <ul style="list-style-type: none"> • Sportske igre- redovito vježbanje, formiranje ekipa i priprema za turnire. • Fitness-početak rada po sekcijama • Tenis-redovito vježbanje • Plivanje- redovito vježbanje homogenizacija grupa • Sekcija Marjan- Upoznavanje s parkom Marjan, oblicima i metodama vježbanja u prirodi, priprema za pješačke ture • Povezivanje sa sportskim klubovima i društvima 4. <ul style="list-style-type: none"> • Sportske igre- redovito vježbanje, • Fitness-definiranje sekcija • Tenis-redovito vježbanje, formiranje homogenih grupa i organizacija škole za početnike • Plivanje- redovito vježbanje, organizacija plivačke škole. • Sekcija Marjan- redovito vježbanje • Organizacija kinezioloških aktivnosti na selu- berba maslina 		Tijekom listopada
<ol style="list-style-type: none"> 1. <ul style="list-style-type: none"> • Sportske igre- redovito vježbanje, • Fitness-definiranje sekcija • Tenis-redovito vježbanje, formiranje homogenih grupa i organizacija škole za početnike • Plivanje- redovito vježbanje, organizacija plivačke škole. • Sekcija Marjan- redovito vježbanje • Organizacija kinezioloških aktivnosti na selu- berba maslina. 2. 		Tijekom studenog

<ul style="list-style-type: none">• Sportske igre- redovito vježbanje,• Fitness-definiranje sekcija• Tenis-redovito vježbanje, formiranje homogenih grupa i organizacija škole za početnike• Plivanje- redovito vježbanje, organizacija plivačke škole.• Sekcija Marjan- redovito vježbanje• Organizacija kinezioloških aktivnosti na selu- berba maslina. <p>3.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sportske igre- redovito vježbanje,• Fitness- rad po sekcijama (morfološka i motorička mjerenja)• Tenis-redovito vježbanje,• Plivanje- redovito vježbanje, rad plivačke škole.• Sekcija Marjan- redovito vježbanje• Organizacija kinezioloških aktivnosti na selu- berba maslina.	
---	--

Naziv predmeta	PRIMIJEJENE KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI U GRAĐEVINARSTVU	
Kod	GAA003	
ECTS	1.0 Nastava (5 sati predavanja + 25 sati vježbi) = 0.7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 0.3 ECTS	
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Slobodan Dragičević, viši predavač	
Kompetencije koje se stječu	Teorijsko i praktično osposobljavanje studenata ili mladih inženjera da u ekstremnim uvjetima (nepristupačnim terenima ili pod vodom) upravljaju i kontroliraju procese građevinskih radova.	
Preduvjeti za upis		
Preporučena literatura		
Dopunska literatura		
Oblici provođenja nastave	Teorijska nastava, praktična nastava.	
Način provjere znanja i polaganja ispita	Praktično, pismeno i usmeno.	
Nastavne jedinice	Trajanje	
Primjenjena kineziologija u građevinarstvu (radovi pod vodom) - 15 + 25 cilj: osposobljavanje studenata za upravljanje i kontrolu građevinskih radova pod vodom	15+25	
Primjenjena kineziologija u građevinarstvu (visinski radovi) - 10 + 20 cilj: osposobljavanje studenata za upravljanje i kontrolu građevinskih radova na nepristupačnim mjestima penjući ili spustajući se pomoću uzeta.	10+20	