



Sveučilište u Splitu

Građevinsko-arhitektonski fakultet

PRIJEDLOG PREDDIPLOMSKOG STUDIJSKOG PROGRAMA

Arhitektura

Split, 1. svibanj 2005.

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

Preddiplomski studij: Arhitektura

Građevinsko-arhitektonski fakultet
Ulica Matice hrvatske 15, HR-21000 Split
Telefon: + 385 21 303-333
Telefaks: + 385 21 465-117
dekan@gradst.hr
<http://www.gradst.hr>

1. Uvod

1.1. Razlozi za pokretanje studija

Studij arhitekture u Splitu utemeljen je 2003. godine kao sveučilišni dodiplomski studij arhitekture u trajanju od 9 semestara + izrada diplomskog rada na Građevinsko-arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Razlozi za pokretanje tog studija proizlaze kako iz aktualnih i budućih okolnosti u sferi arhitektonskog i urbanističkog stvaralaštva i izgradnje tako i iz bogate arhitektonske i graditeljske baštine hrvatskog i šireg, mediteranskog priobalja.

Split je grad tisućljetne povijesti koja mu daruje bogatu graditeljsku baštinu. Unutar Hrvatske drugi je grad po veličini i značaju i središte je njenog primorskog dijela. Mediteranski je grad na Jadranu, moru koje gravitira srednjoj Europi a njemu gravitira i zaleđe jugoistočne Europe.

Ideja o osnivanju studija arhitekture pojavila se u Splitu već prije više od dvadeset godina, a 2003. godine studij je i utemeljen. Da bi se nosilo sa sve složenijim problemima koje moderno vrijeme stvara bilo je opravdano i potrebno stvoriti instituciju koja će svojim nastavnim, znanstvenim i stručnim radom promicati arhitektonske vrijednosti kulturu grada, održivi rast regije i ravnotežu prirodnog i izgrađenog okoliša.

Turizam, promet, industrija, intenzivno naseljavanje i tranzicijski procesi vrše snažan pritisak na dragocjene prirodne resurse regije krša i mora. Stihijski, pragmatični i špekulantski odnos prema toj složenoj situaciji nužno reducira i degradira urbanu strukturu i nepopravljivo uništava prirodnu sredinu. Svijest o urbanim i prirodnim vrijednostima, stoljećima prisutna kod stanovništva na ovim prostorima, prijeto da prijeđe u apatiju u osjećaju nemoći da se argumentirano, pravovremeno i učinkovito nosi sa zahtjevima koji se postavljaju brže no što mogu biti pravilno razriješeni. No, ta svijest, u isto vrijeme prisutna je u brojnim uvažanim institucijama, zavodima, institutima, muzejima, projektantskim tvrtkama te kod stručnjaka na koje se studij arhitekture može osloniti. Studij arhitekture, kroz zajedničko djelovanje s institucijama grada, regije i države značajno će doprinijeti da se negativni trendovi preusmjere u drugačije, kvalitetne procese, i doprinijeti će uz svoj izvorni nastavni, znanstveni i stručni rad svekolikom kulturnom, socijalnom i etičkom životu sredine u kojoj djeluje.

Studenti koji završe studij arhitekture biti će u budućnosti ti koji će ponijeti veliku odgovornost da pravilno odgovore na sve brojne izazove budućih intervencija u ovaj prostor prvorazredne vrijednosti, ali istovremeno i komercijalne atraktivnosti.

Uz studij na Arhitektonskom fakultetu u Zagrebu, koji je jedna od najcjenjenijih hrvatskih visokoškolskih ustanova uopće, ovo je drugi studij arhitekture u Hrvatskoj, a svoju specifičnost traži u kompleksnom okruženju fenomena Mediterana, a osobito prirodne i povijesne supstance hrvatskog dijela Jadrana. Stoga studij arhitekture u Splitu poseban značaj daje istraživanjima fenomena vezanih uz

održivi, uravnoteženi razvoj priobalja koji čine okosnicu urbanističkih planerskih programa, dok je druga posebnost vezana uz metodiku arhitektonskih radionica kao temeljnog oblika nastave.

Sagledavanje potreba tržišta rada ukazuje na vrlo izglednu i realnu mogućnost zaposlenja za diplomirane studente koji će odabrati lokaciju za svoj budući profesionalni rad u samom gradu, na širem području ili u regiji, budući da prema dostupnim pokazateljima tu nije zabilježena nezaposlenost u arhitektonskoj struci; dapače, često se iskazuje potreba za zapošljavanje mladih stručnjaka, osobito u projektantskim tvrtkama i tvrtkama vezanim za graditeljsko poduzetništvo.

U pripremi nastavnog plana i programa korištena su iskustva različitih arhitektonskih studija arhitekture koji će biti dostatno komplementaran drugim studijima, ali istovremeno i bitno specifičan i relevantan za sredinu u kojoj djeluje. Iskustva Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fakulteta arhitekture srednjoeuropskih zemalja, studija dodiplomskih i poslijediplomskih u SAD, arhitektonskih studija mediteranskih zemalja, koji upravo prolaze kroz značajne reforme usklađivanja sa smjericama EU, bili su izvori i korektivi u stvaranju matrice koja će zadovoljiti kriterije za izobrazbu arhitekta prema hrvatskoj legislativi i europskim normama.

Predloženi program usklađen je s programima u Republici Hrvatskoj i EU.

1.2. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa

Budući da je studij arhitekture osnovan tek 2003. godine, ne može se argumentirano govoriti o dosadašnjim iskustvima *cjeline* nastavnog programa.

Dvije upisane generacije studenata ukazuju na veliki interes završenih srednjoškolaca za upis na ovaj studij. Razredbenom postupku pristupilo je četiri puta više kandidata nego što ima raspoloživih mjesta za upis u I. godinu studija. Interes su pokazali kandidati ne samo iz Splita i bliže okolice, nego i oni iz šire priobalne regije, ali i iz cijele Hrvatske.

Budući da je studij arhitekture ustrojen kao sveučilišni studij na zajedničkom Građevinsko – arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Splitu, studij se u značajnoj mjeri oslanja na uspješnu tradiciju i iskustva ranijeg Građevinskog fakulteta koji djeluje u Splitu od 1971. godine. Niz nastavnika sudjeluju u nastavi i na sveučilišnom dodiplomskom i poslijediplomskom studiju građevinarstva i na studiju arhitekture. Svi studiji djeluju u istoj zgradi i dijele zajedničku organizacijsku infrastrukturu znanstvenog, nastavnog i stručnog rada, opremu, zajedničke prostore, bibliotečni fond i ostalo.

1.3. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata

U pogledu pokretljivosti studenata studij arhitekture u Splitu u prvom redu okrenut je prema Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Tijekom protekle godine dana učinjeni su prvi koraci prema suradnji sa nekim arhitektonskim fakultetima u Europi (Amsterdam, Aachen, Graz, Barcelona, Venezia, Rim, Sassari, Ljubljana, itd.).

2. Opći dio

Vrsta studija	Preddiplomski	
Naziv	Arhitektura	
Nositelji	Predlagači	Građevinsko-arhitektonski fakultet
	Izvođači	Građevinsko-arhitektonski fakultet
Trajanje	3 godine	
ECTS	180	
Uvjeti za upis	Završena srednja škola u trajanju od četiri (4) godine; najmanje dvije (2) godine predmet Matematika. Zadovoljeni kriteriji razredbenog postupka: položen prijemni ispit i prijeđeni propisani pragovi.	
Kompetencije koje se stječu završetkom studija	Kandidati koji završe ovaj studij stječu uvjete za upis sveučilišnog diplomskog studija arhitekture. Osim toga stječu kompetenciju za suradničke poslove na području arhitektonskog stvaralaštva u skladu za Zakonom o gradnji, Zakonom o prostornom uređenju i Zakonom o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu.	
Mogućnosti nastavka studija	Diplomski studij arhitekture	
Stručni ili akademski naziv ili stupanj koji se stječe završetkom studija	Prvostupnik/prvostupnica arhitekture	

3. Opis programa

3.1. Popis obveznih i izbornih / fakultativnih predmeta

I. semestar			
Kod	Naziv predmeta	Nastava**	ECTS
GAS011	Radionica arhitektonskog projektiranja 1*	30+45	6
GAS014	Tipologija i forma u arhitekturi 1*	30+00	2
GAU011	Povijest arhitekture i umjetnosti 1	60+00	4
GAS013	Crtanje*	00+30	3
GAC011	Osnove projiciranja 1	30+30	5
GAM011	Elementi zgrada 1*	30+30	5
GAB011	Matematika 1	15+15	3
GAS015	Uporaba računala u arhitekturi 1	00+30	2
UKUPNO		195+180	30

II. semestar			
Kod	Naziv predmeta	Nastava**	ECTS
GAS011	Radionica arhitektonskog projektiranja 1*	30+45	6
GAS014	Tipologija i forma u arhitekturi 1*	15+15	2
GAU012	Povijest arhitekture i umjetnosti 2	60+00	4
GAS013	Crtanje*	00+30	3
GAC012	Osnove projiciranja 2	30+30	5
GAM011	Elementi zgrada 1*	30+30	5
GAB012	Matematika 2	15+15	3
GAS016	Uporaba računala u arhitekturi 2	00+30	2
UKUPNO		180+195	30

- *Predmeti označeni zvjezdicom su dvosemestralni.

- **Predavanja (sati) + vježbe (sati)

- Iz predmeta koji su masno otisnuti ne polaže se ispit.

III. semestar			
Kod	Naziv predmeta	Nastava**	ECTS
GAS111	Radionica arhitektonskog projektiranja 2	30+60	8
GAS113	Tipologija i forma u arhitekturi 2*	30+00	2
GAU111	Povijest arhitekture i umjetnosti 3*	30+00	2
GAU013	Povijest urbane forme	30+00	3
GAS112	Arhitektonska prezentacija*	00+60	5
GAM111	Elementi zgrada 2	30+15	3
GAO111	Osnove nosivih konstrukcija 1	30+30	6
UKUPNO		180+165	29

IV. semestar			
Kod	Naziv predmeta	Nastava**	ECTS
GAS211	Radionica arhitektonskog projektiranja 3	30+60	8
GAS113	Tipologija i forma u arhitekturi 2*	30+00	2
GAU111	Povijest arhitekture i umjetnosti 3*	30+00	2
GAT012	Osnove urbanizma	30+00	3
GAS112	Arhitektonska prezentacija*	00+60	5
GAM112	Elementi zgrada 3	30+30	5
GAO112	Osnove nosivih konstrukcija 2	30+30	6
UKUPNO		180+180	31

- *Predmeti označeni zvjezdicom su dvosemestralni.

- **Predavanja (sati) + vježbe (sati)

- Iz predmeta koji su masno otisnuti ne polaže se ispit.

V. semestar			
Kod	Naziv predmeta	Nastava**	ECTS
GAS311	Radionica arhitektonskog projektiranja 4	30+60	8
GAT011	Urbanistička radionica 1	30+30	5
GAV011	Radionica zaštite i obnove graditeljskog nasljeđa 1	30+30	5
GAU211	Suvremena arhitektura 1*	30+00	2
GAM211	Elementi zgrada 4	30+30	4
GAE211	Nosive konstrukcije 1	45+30	6
UKUPNO		195+180	30

VI. semestar			
Kod	Naziv predmeta	Nastava**	ECTS
GAS411	Radionica arhitektonskog projektiranja 5	30+60	8
GAT111	Urbanistička radionica 2	30+30	5
GAU211	Suvremena arhitektura 1*	30+00	2
GAM212	Instalacije	30+30	4
GAP211	Nosive konstrukcije 2	45+30	6
GAS412	Završni rad	***	5
UKUPNO		165+150	30

- *Predmeti označeni zvjezdicom su dvosemestralni.
- **Predavanja (sati) + vježbe (sati)
- ***Opterećenje nastavnika po studentu iznosi 0+2,5 sati.
- Iz predmeta koji su masno otisnuti ne polaže se ispit.

Napomene:

- Preddiplomski studij arhitekture obuhvaća obvezne predmete. Pored obveznih sadržaja studenti imaju pravo upisa fakultativnih predmeta, sadržaja i aktivnosti – ukupno 30 sati po semestru (fakultativni predmeti studija arhitekture navedeni su u točki 3.2).
- Trajanje jednog nastavnog sata na Sveučilištu u Splitu je 45 minuta. Jedan ECTS bod predstavlja 30 sati ukupnog rada studenta.

3.2. Opis predmeta

Popis predmeta preddiplomskog studija

Obvezni program:

1. Radionica arhitektonskog projektiranja 1
2. Radionica arhitektonskog projektiranja 2
3. Radionica arhitektonskog projektiranja 3
4. Radionica arhitektonskog projektiranja 4
5. Radionica arhitektonskog projektiranja 5
6. Osnove projiciranja 1
7. Osnove projiciranja 2
8. Crtanje
9. Arhitektonska prezentacija
10. Uporaba računala u arhitekturi 1
11. Uporaba računala u arhitekturi 2

12. Osnove urbanizma
13. Urbanistička radionica 1
14. Urbanistička radionica 2

15. Radionica zaštite i obnove graditeljskog nasljeđa 1

16. Elementi zgrada 1
17. Elementi zgrada 2
18. Elementi zgrada 3
19. Elementi zgrada 4
20. Instalacije

21. Tipologija i forma u arhitekturi 1
22. Tipologija i forma u arhitekturi 2
23. Povijest arhitekture i umjetnosti 1
24. Povijest arhitekture i umjetnosti 2
25. Povijest arhitekture i umjetnosti 3
26. Povijest urbane forme
27. Suvremena arhitektura 1

28. Matematika 1
29. Matematika 2
30. Osnove nosivih konstrukcija 1
31. Osnove nosivih konstrukcija 2
32. Nosive konstrukcije 1
33. Nosive konstrukcije 2

34. Završni rad

Vannastavni program:

35. *Osnove arhitektonskog projektiranja*
36. *Engleski jezik*

1

Naziv predmeta	Radionica arhitektonskog projektiranja 1		
Kod	GAS011		
Vrsta	Radionica		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	1-2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	12 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika. Nastava (60 sati predavanja + 90 sati vježbi) = 3,8 ECTS; Samostalan rad i učenje = 8,2 ECTS		
Nastavnik	Doc.Neno Kezić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban sagledati različite aspekte projektnog programa i uvjete lokacije i rješavati vrlo jednostavne arhitektonske zadaće.		
Preuvjeti za upis	-		
Sadržaj	<p>Osnove arhitektonskog projektiranja. Istraživanje prostora; veličine i odnosi u arhitekturi; povezivanje prostora; arhitektonska kompozicija. Kretanje; komunikacija. Funkcija. Vanjski i unutrašnji prostor. Analiza lokacije – prirodni i antropogeni parametri mjesta gradnje. Koncept. Konstrukcija i materijali.</p> <p>Jednostavne praktične arhitektonske zadaće kao n.pr.: (a) analiza izvedenih prostornih intervencija; (b) čovjek – mjerilo; (c) integralna analiza jedne odabrane lokacije u gradskom prostoru; (d) organizacija i formiranje zatvorenog prostora jednostavne funkcije u jednoj razini / izložbeni prostor i sl.; (e) organizacija zatvorenog prostora složenije funkcije u jednoj razini; (f) organizacija i formiranje zatvorenog prostora složenije funkcije u više razina; (g) organizacija i formiranje sadržaja sa više funkcija uz povezivanje vanjskih i unutrašnjih prostora na odabranoj lokaciji / n.pr.: prostori za boravak u slobodnom vremenu i sl.</p>		
Preporučena literatura	<p><i>Na ovom mjestu daje se izbor iz obimne literature koju student savladava tijekom svih radionica arhitektonskog projektiranja tijekom studija; voditelj pojedine radionice može ponuditi svoj izbor dodatne literature u skladu sa zadaćom koja se radi na radionici, kao na pr.:</i></p> <p>(1)H.Hertzberger: Lessons for students in architecture. 010 Publishers, Rotterdam, 2001.</p> <p>(2)H.Hertzberger: Space and architect: lessons in architecture 2. 010 Publishers, Rotterdam, 2000.</p> <p>(3)***The metapolis dictionary of advanced architecture. Actar Publishers, Barcelona, 2003.</p> <p>(4)R.Koolhaas, B.Man: S M L XL. The Monacelli Press, New York, 1998.</p> <p>(5)R.Venturi: Complexity and contradiction in architecture. MOMA, New York, 1966.</p> <p>(6)E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002.</p> <p>(7)***10x10 10 critics, 100 architects. Phaidon Press, London, 2002.</p> <p>(8)P.Klee: Pedagogical sketchbook. Faber and Faber, London, 1977.</p>		

	<p>(9)S.Giedion: Raum, zeit, architektur. Otto Maier Verlag, Ravensburg, 1965.</p> <p>(10)Maier: Principles of design. Van Nostrand & Reinhold, Basel, 1986.</p> <p>(11)C.Norber-Schulz: Meaning in western architecture. Rizzoli, New York, 1993.</p> <p>***časopisi (El Croquis, Architectural design, Architectural Review, A+U, Detail, L architecture d aujourd'hui, Arhitektura, Čovjek i prostor, Oris, Prostor i dr.)</p> <p>***priručnici, tematske knjige, monografska izdanja o hrvatskim i svjetskim arhitektima, i dr.</p>
Dopunska literatura	<i>*Napomena kao gore.</i>
Oblici provođenja nastave	<p>Rad u radionicama predstavlja temelj studija arhitekture. Cilj radionice je povezati sve sadržaje studija u sustavnu cjelinu; sadržaji nastavnih predmeta prethode i/ili prate rad radionice stvarajući multidisciplinarnu interakciju različitih saznanja i procesa. Metoda se temelji na kompleksnom sagledavanju i rješavanju zadaća različite razine složenosti. U okviru radionice istražuje se arhitektura kao fizički okvir za pretpostavljene scenarije, ali i kao kreiranje mjesta koje može preživjeti programske transformacije. Rad u radionici je kontinuirani kreativni proces, u kojemu su rezultati <i>zamrznute slike</i> u određenim trenucima tijekom procesa. Radionicu organizira nositelj radionice koji predaje najveći dio teorijskih sadržaja i zadaje zadatak, a nastava se odvija i uz sudjelovanje gostujućih pozvanih predavača, te uz sudjelovanje nastavnika drugih predmeta u svezi sa zadatkom. Kontinuirano praćenje napredovanja projekta podvrgnuto je kritici nastavnika i gostiju-kritičara prigodom završne javne obrane projekta. Radionica završava skupnom javnom izložbom studentskih radova koju prati prikladni katalog, a sve u cilju pripreme studenta na javna sučeljavanja u kasnijem profesionalnom radu. Studentima u svakoj radionici na raspolaganju je priručna biblioteka, računalna oprema i maketarnica; glavninu projektantskog rada studenti realiziraju u prostoru radionice tijekom efektivne nastavne satnice i izvan nje.</p>
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano praćenje napredovanja projekta u radionici; eventualno i seminarski rad u vezi s temom zadatka; završna obrana rada pred nastavnicima i gostima-kritičarima; završna izložba.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski i strani jezici.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Radionica arhitektonskog projektiranja 2		
Kod	GAS111		
Vrsta	Radionica		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	3
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	8 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2.2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 5.8 ECTS		
Nastavnik	Doc.Neno Kezić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban riješiti projektantsku zadaću na temu individualnog stanovanja.		
Preuvjeti za upis	<i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1; Crtanje; Tipologija i forma u arhitekturi 1.</i>		
Sadržaj	<p>Strukturalni odnosi u arhitekturi. Formalni i funkcionalni odnosi arhitektonskog objekta i okoline. Projektiranje jednostavnih arhitektonskih sklopova: individualno stanovanje. Funkcionalne grupe, zajednički, privatni i servisni prostori unutar stambene jedinice; mjere i odnosi; vanjski prostori; lokacija i odnos prema okućnici. Orijehtacija. Vertikalna komunikacija. Kultura i stilovi življenja; odnos arhitekt - klijent. Osmišljavanje konstruktivnog koncepta. Primjena gradbenih materijala. Tipologija stambenih objekata: samostojeća i dvojna kuća, interpolacija, kuća u nizu, atrijska kuća, prijelazni i višefunkcionalni sklopovi. Fleksibilnost prostora i funkcije. Analiza zahtjeva koji proizlaze iz zadane lokacije zgrade. Pozicija stanovanja u odnosu na centar urbane aktivnosti – izvan, unutar, iznad, na rubu.</p> <p>Ref: <i>Elementi zgrada 1.</i></p> <p>Praktične zadaće: (a) analiza postojećeg stana; komentar i stav; prijedlozi za intervenciju; (b) adaptacija; u zadanoj postojećoj staroj zgradi projektirati novi stambeni prostor za zadanog klijenta; (c) projekt obiteljske kuće za zadanog klijenta na konkretnoj lokaciji.</p>		
Preporučena literatura	<p>***Izbor iz literature cjelovito navedene uz predmet <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1</i>, te povrh toga:</p> <p>(1) Z.Strižić: O stanovanju: arhitektonsko projektiranje. Zagreb, 1997.</p> <p>(2) J.Salazar, M.Gausa: Housing+Single family housing. ACTAR, Barcelona, 2002.</p> <p>(3) E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002.</p> <p>(4) C.Schittich: Im Detail: Einfamilienhauser, Konzepte, Planung, Konstruktion. Birkhauser, Basel, 2000.</p>		
Dopunska literatura	<p>***arhitektonska stručna periodika</p> <p>***brojna izdanja na temu stanovanja različitih autora</p>		
Oblici	Rad u radionici detaljno je obrazložen uz opis predmeta <i>Radionica</i>		

provođenja nastave	<i>arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obrazloženo uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Radionica arhitektonskog projektiranja 3		
Kod	GAS211		
Vrsta	Radionica		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar/trimestar	4
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	8 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2.2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 5.8 ECTS		
Nastavnik	Doc.Emil Šverko		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban riješiti projektantsku zadaću na temu kolektivnog stanovanja.		
Preduvjeti za upis	<i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1 i 2; Tipologija i forma u arhitekturi 1.</i>		
Sadržaj	<p>Projektiranje složenijih arhitektonskih sklopova – arhitektura višestambenih objekata (kolektivno stanovanje). Odnos arhitekt – nepoznati klijent. Funkcionalni sklopovi stambene jedinice: dnevni prostor, zajednički-privatni prostori, privatni prostori, servisni prostori, vanjski prostori. Orijehtacija, prozračivanje, vizura. Zajednički prostori zgrade. Horizontalne i vertikalne komunikacije. Stanovi vezani uz komunikacijsku jezgru (broj, veličina). Tipologija: integrirane i odvojene komunikacije, stambena lamela, stambeni blok, galerijski i terasasti tipovi zgrada, stambeni tornjevi, interpolacije, uglovnice, međutipovi i funkcionalno mješoviti sadržaji. Fleksibilnost i otvoreni sustavi. Zahtjevi prema vanjskom prostoru. Konstruktivni sustavi i gradbeni materijali. Oprema. Prostorni odnosi u urbanoj strukturi.</p> <p><i>Ref: Elementi zgrada 1 i 2.</i></p> <p>Praktične zadaće: (a) tlocrt postojeće stambene jedinice – analiza, identifikacija problema i mogućnosti; (b) rješenje stambenog prostora za pretpostavljenog klijenta u zadanoj tlocrtnoj površini; (c) projekt višestambene zgrade na konkretnoj lokaciji.</p>		
Preporučena literatura	<p>***Izbor iz literature cjelovito navedene uz predmet <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1</i>, te povrh toga:</p> <p>(1)Z.Stržić: O stanovanju: arhitektonsko projektiranje. Zagreb, 1997. (2)M.Gausa: Housing+Single family housing. Birkhauser ACTAR, 2002. (3)E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002. (4)Schneider, Frederike (ed): Grindrisatlas Wohnungsbau. Birkhauser, Basel, 2004.</p>		
Dopunska literatura	<p>***arhitektonska stručna periodika ***brojna izdanja na temu stanovanja različitih autora</p>		

Oblici provođenja nastave	Rad u radionici detaljno je obrazložen uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obrazloženo uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Radionica arhitektonskog projektiranja 4		
Kod	GAS311		
Vrsta	Radionica		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	3	Semestar	5
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	8 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2.2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 5.8 ECTS		
Nastavnik	Doc.Emil Šverko		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban riješiti projektantsku zadaću jednostavnijeg javnog objekta (ne-stambene namjene).		
Preduvjeti za upis	<i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1, 2 i 3; Tipologija i forma u arhitekturi 1 i 2.</i>		
Sadržaj	Projektiranje jednostavnijeg slobodnostojećeg javnog objekta ne-stambene namjene. Interpretacija strukturalnih i formalnih aspekata arhitekture. Funkcionalni sklopovi. Radni prostori i prateća regulativa. Interakcija zgrada – okoliš. Suradnja arhitekt – investitor od programa i odabira lokacije do projekta i izvedbe. <i>Ref: Elementi zgrada 1, 2 3 i 4; Osnove nosivih konstrukcija 1 i 2; Nosive konstrukcije 1.</i> Praktična projektantska zadaća: jednostavniji slobodnostojeći javni objekt različite namjene na slobodnoj konkretnoj parceli niže razine urbane složenosti, kao na pr.: ugostiteljski objekt – restoran specijalizirane prehrane, auto-salon, zdravstvena stanica u stambenom naselju, market, fitness-centar, yacht-club, knjižnica-čitaonica u stambenom naselju, radionica specijalizirane proizvodnje, plažni objekt, itd.		
Preporučena literatura	***Izbor iz literature cjelovito navedene uz predmet <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1 i Tipologija i forma u arhitekturi 2.</i> (1)N. Pevsner: A history of building types. Princeton University Press, 1976. (2)F. Becker: The total workplace – facilities management and the elastic organisation, Van Nostrand Reinhold, New York, 1990. (3)F. Becker, F. Steele: Workplace by design. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1994.		
Dopunska literatura	<i>Dopunska literatura – izbor na temelju odabranog zadatka.</i>		
Oblici provođenja nastave	Rad u radionici detaljno je obrazložen uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obrazloženo uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Radionica arhitektonskog projektiranja 5		
Kod	GAS411		
Vrsta	Radionica		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	3	Semestar	6
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	8 (+5 za završni rad) Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2.2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 5.8 ECTS		
Nastavnik	Doc. Ante Kuzmanić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban riješiti projektantsku zadaću složenijeg javnog objekta (ne-stambene namjene).		
Preduvjeti za upis	<i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1, 2, 3 i 4; Tipologija i forma u arhitekturi 1 i 2.</i>		
Sadržaj	<p>Projektiranje složenijeg slobodnostojećeg javnog objekta ne-stambene namjene. Interpretacija strukturalnih i formalnih aspekata arhitekture. Funkcionalni sklopovi. Radni prostori i prateća regulativa. Interakcija zgrada – okoliš. Suradnja arhitekt – investitor od programa i odabira lokacije do projekta i izvedbe.</p> <p><i>Ref: Elementi zgrada 1, 2 3 i 4; Osnove nosivih konstrukcija 1 i 2; Nosive konstrukcije 1 i 2.</i></p> <p>Praktična projektantska zadaća: složeniji slobodnostojeći javni objekt različite namjene, jednostavnijeg konstruktivnog sustava i instalacijsko-opremaške infrastrukture, na slobodnoj konkretnoj parceli niže razine urbane složenosti, kao na pr.: školska zgrada za osnovno obrazovanje; dječji vrtić/jaslice; dječji dispanzer; đачki dom, itd.</p> <p>Isti zadatak obrađuje se na višoj razini i predaje kao završni rad preddiplomskog studija. Projekt se doraduje potrebnim elementima iz izvedbene razine dokumentacije.</p>		
Preporučena literatura	<p>***Izbor iz literature cjelovito navedene uz predmet <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1 i Tipologija i forma u arhitekturi 2.</i></p> <p>(1) H. Auf-Franić, et.al.: Upute za programiranje, planiranje i programiranje dječjih jaslica i vrtića. Acta Architectonica, 2003.</p> <p>(2) H. Auf-Franić, et.al.: Osnovne škole. Arhitektonski fakultet, Zagreb 2003.</p> <p>(3) R. L. Miller, E. S. Swensson: Hospital and health care facility design. W. W. Norton Company, New York-London, 2002.</p> <p>(4) S. Verderber, D. Fine: Healthcare architecture in an era of radical transformation. Yale University Press, London, 2002.</p>		
Dopunska literatura	Dopunska literatura – izbor na temelju odabranog zadatka.		

Oblici provođenja nastave	Rad u radionici detaljno je obrazložen uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obrazloženo uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i> Obrana i ocjena rada u skladu sa postupnikom za obranu završnog rada.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Osnove projiciranja 1		
Kod	GAC011		
Vrsta	Predavanja; vježbe		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	1
ECTS	5 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Zdravka Božikov		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje osnovna sposobnost za dvosmjernu zornu komunikaciju između 3-dim. objekata u prostoru i arhitektonskog crteža na 2-dim. podlozi. Ta zorna komunikacija između 3-D i 2-D prostora ostvaruje se uporabom različitih metoda projiciranja koje se koriste u suvremenoj arhitektonskoj struci. Kvalitet stečenog temeljnog znanja jest spoznaja i korištenje postojećih zakonitosti kod primjene pojedinih metoda projiciranja.		
Preuvjeti za upis	-		
Sadržaj	0.Uvod (predmet, svrha, ciljevi, metode rada, izvedbeni plan i program). 1.Okomito projiciranje, Monge-ova metoda. Predočavanje osnovnih elemenata (točka, pravac, ravnina), zakonitosti projiciranja. Projiciranje 2-dim. (ravninskih) sadržaja, položajni odnosi, metrika, moguće dodatne projekcije, rotacija 2-dim. tvorevina. Računalna potpora. 2.Osnovni prostorni (3-dim.) odnosi, konstrukcija projekcija 3-dim. objekata (prizme, piramide, valjci, stošci, rotacijske plohe), zakonitosti. Računalna potpora. 3.Opće paralelno projiciranje, zakonitosti. Neke aksonometrijske (3-D) metode. Predočavanje objekata zadanih parom projekcija u aksonometriji. Konstrukcije u različitim metodama i sa različitim pogledima. Računalna potpora. 4.Konstrukcija ravninskih presjeka valjaka, stožaca, rotacijskih ploha u Monge-ovoj projekciji sa i bez uklanjanja presjeka, prikaz u aksonometriji. Zakonitosti koje se pritom javljaju. Računalna potpora.		
Preporučena literatura	(1) V. Niče: Deskriptivna geometrija I, II; ŠK, Zagreb,1980. (2) I.Babić, S. Gorjanc, A. Sliepčević, V. Szirovicza: Konstruktivna geometrija – vježbe; IGH, Zagreb,1994.		
Dopunska literatura	(1)H. Brauner, W. Kicking; Geometrija u graditeljstvu; ŠK, Zagreb, 1980. (2)- www.hdgg.hr ; www.grad.hr/nastava/geometrija/ ; (CD-udžbenik u izradi); + brojna bogata postojeća literatura na svim svjetskim jezicima.		

Oblici provođenja nastave	Kao predmet općeobrazovnog karaktera za arhitekturu on prethodi stručnim sadržajima koji koriste konstruirani ili prostoručni (arhitektonski) crtež kao podlogu u komuniciranju. Stoga se studenti kroz kolegij tome i obučavaju. U izvedbi pojedinih dijelova programa uključena je i prezentacija interaktivnih nastavnih sadržaja uz potporu računalne grafike. Vježbe su ravnomjerno organizirane kao: a) auditorne – pripremne za samostalne zadaće, b) konstrukcijske – za izradu samostalnih programa.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano propitivanje putem kolokvija iz pojedinih cjelina, u pravilu pismeni ispit kao eliminatoran, usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski; iznimno, postoji mogućnost poduke na engleskom francuskom i njemačkom jeziku.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Osnove projiciranja 2		
Kod	GAC012		
Vrsta	Predavanja; auditorne vježbe, konstrukcijske vježbe, individualna izrada programa		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	5 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Zdravka Božikov		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje cjelovita sposobnost za dvosmjernu zornu komunikaciju između 3-D objekata u prostoru i arhitektonskog crteža na 2-D podlozi. Stečene spoznaje ostvarene u različitim metodama projiciranja koje se najčešće koriste u praksi. Edukativni primjeri odabiru se u bliskoj vezi sa praktičnim primjerima, s naglaskom na važeće zakonitosti pojedinih metoda.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	1. Prostorni poligon, prostorno-lučna kombinacija i prodorna krivulja kod rotacijskih prodora ploha drugog reda. Prodori koji se javljaju u arhitekturi kod nekih svodova (bačvasti, križni, razne kupole). Primjeri pravčastih ploha (ljuski) u arhitekturi. Računalna potpora. 2. Konstrukcija sjena kod paralelne rasvjete, prirodna (sunčeva) rasvjeta. Vlastita i bačena sjena. Sjene 2-dim. objekata. Sjene 3-dim. (jednostavnih i šupljih) objekata. Računalna potpora. 3. Centralno projiciranje (perspektiva). Zadavanje zakonitosti pri odabiru odredbenih elemenata metode. Konstrukcija centralne projekcije 2-dim. objekata smještenih u opću i horizontalnu ravninu, postojeće zakonitosti. Perspektivna slika 3-dim. objekata (općenito i posebno položenih). Konstrukcija sjena kod centralne rasvjete, odabir izvora svjetla. Najčešće metode konstrukcije perspektivnih slika 3-dim. objekata u arhitekturi. Neke primjene centralnog projiciranja (stereoskopska projekcija, anaglifska perspektiva). Računalna potpora.		
Preporučena literatura	(1) V. Niče: Deskriptivna geometrija I, II; ŠK, Zagreb, 1980. (2) I. Babić, S. Gorjanc, A. Sliepčević, V. Szirovicza: Konstruktivna geometrija – vježbe; IGH, Zagreb, 1994.		
Dopunska literatura	(1) H. Brauner, W. Kicking; Geometrija u graditeljstvu; ŠK, Zagreb, 1980. (2) www.hdgg.hr ; www.grad.hr/nastava/geometrija/ ; + brojna bogata postojeća literatura na svim svjetskim jezicima.		

Oblici provođenja nastave	Predmet zaokružuje temeljna predznanja za arhitekta, koji koriste konstruirani ili prostoručni (arhitektonski) crtež kao izažajno sredstvo u procesu kreiranja projekta i kao podlogu u stručnom komuniciranju. Edukativni primjeri se prikladno odabiru. U izvedbi pojedinih dijelova programa uključena je i prezentacija interaktivnih nastavnih sadržaja uz potporu računalne grafike. Vježbe su ravnomjerno organizirane kao: a) auditorne – pripremne za samostalne zadaće, b) konstrukcijske – za izradu samostalnih programa.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano propitivanje putem kolokvija iz pojedinih cjelina, u pravilu pismeni ispit kao eliminatoran, usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski; iznimno, postoji mogućnost poduke na engleskom francuskom i njemačkom jeziku.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Crtanje		
Kod	GAS013		
Vrsta	Vježbe - uz teorijska i praktična obrazloženja.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	1-2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	6 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati vježbi) = 1,4 ECTS; Samostalan rad = 4,6 ECTS		
Nastavnik	Prof.Kažimir Hraste		
Kompetencije koje se stječu	Tijekom rada na predmetu student razvija svoju sposobnost prostoručnog crteža i drugih oblika likovnog izražavanja.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Crtež u arhitekturi. Skice, nacrti, prostorni prikazi. Crte, plohe i volumeni, i njihovi međuodnosi. Kompozicija. Mjere i proporcije. Kroki i studije jednostavnih geometrijskih volumena. Studije po modelu. Složena kompozicija, tlocrt, nacrt, perspektiva. Kutovi gledanja. Kroki i studije složenih geometrijskih volumena. Studije vanjskih i unutarnjih prostora. Boja. Kontrasti. Kompozicija. Tonalitet. Studije referentnih arhitektonskih djela, građevina, djelova građevina i interijera. Različite tehnika likovnog izražavanja. Modeliranje.		
Preporučena literatura	*** tematske knjige, monografska izdanja hrvatskih i svjetskih arhitekata, članci u arhitektonskoj periodici		
Dopunska literatura	-		
Oblici provođenja nastave	Praktični rad na vježbama i rad na terenu.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Nema ispita; student dobiva ocjenu na temelju radova.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Arhitektonska prezentacija		
Kod	GAS112		
Vrsta	Vježbe – uz teorijska i praktična obrazloženja.		
Razina	Napredni predmet.		
Godina	2	Semestar	3-4
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	10 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (120 sati vježbi) = 3,0 ECTS; Samostalan rad = 7,0 ECTS		
Nastavnik	Prof.Kažimir Hraste / Dario Gabrić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta student je sposoban da različitim vrstama prikaza prezentira arhitektonski projekt.		
Preuvjeti za upis	<i>Crtanje.</i>		
Sadržaj	<p><i>Crtanje.</i> Arhitektonske perspektive. Linearni i tonski prikazi. Prikazi u različitim tehnikama: olovka, tuš, boja, kolaž. Crtanje na terenu. Studije arhitektonskih objekata. Studije interijera, djelova interijera, namještaja i opreme.</p> <p><i>Plastično oblikovanje.</i> Prostorni odnosi. Prostorna struktura. Orijehtacija tijela u prostoru. Makete i modeli.</p> <p><i>Vizualna komunikacija.</i> Vizualni inventar arhitektonskih i urbanih prostora. Vizualni identitet. Kroki, studije i analize složenih arhitektonskih i urbanističkih zadaća.</p> <p><i>Primjena računala u arhitektonskoj prezentaciji.</i> Primjena programa za 3D modeliranje u svim fazama projektiranja i izvedbe arhitektonskih projekata. Napredno korištenje programa za 3D modeliranje – izrada prezentacija, renderiranje s uporabom materijala, svjetla i sjene, animacije i sl. Deformacije i transformacije modela i mogućnost primjene računalne grafike u projektiranju i modeliranju arhitektonskog projekta. Prezentacija arhitektonskih projekata i mogućnosti prezentacije uporabom računalne grafike.</p> <p><i>Grafički dizajn.</i></p> <p><i>Prezentacija arhitektonskog projekta.</i></p> <p><i>Izrada arhitektonskih maketa.</i> Primjena na zadaćama iz predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 2 i 3.</i></p>		
Preporučena literatura	*** tematske knjige, monografska izdanja hrvatskih i svjetskih arhitekata, članci u arhitektonskoj periodici		
Dopunska literatura	-		
Oblici provođenja	Praktični rad na vježbama i rad na terenu. <i>Osnovna znanja iz uporabe računala u arhitekturi studenti stječu na tečaju</i>		

nastave	<i>koji se organizira tijekom prve godine studija izvan nastavne satnice.</i>
Način provjere znanja i polaganja ispita	Nema ispita; student dobiva ocjenu na temelju radova.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Uporaba računala u arhitekturi 1		
Kod	GAS015		
Vrsta	Seminar.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	1
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	2 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad = 1,25 ECTS		
Nastavnik	Dario Gabrić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta student je sposoban da koristi osnovne operacije rasterske i vektorske grafike.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Upoznavanje s osnovnim programskim aplikacijama za pisanje, računanje, prezentaciju (WORD, EXCEL, POWER POINT, ..). Upoznavanje s mogućnostima primjene računala i računalne grafike u arhitekturi-rasterska, vektorska grafika i CAD, primjeri i primjena. 2D rasterska grafika-upoznavanje s osnovama uporabe i mogućnostima 2D rasterskih grafičkih programa-skeniranje, formati, obrada, transformacije, slojevi, efekti (COREL, PHOTOSHOP,..). CAD-osnove rada i primjeri. 2D vektorska grafika-upoznavanje s osnovama uporabe i mogućnostima 2D vektorskih grafičkih programa-elementi crteža, koordinate, osnovne konstrukcije, editiranje, transformacije, krivulje, kompozicije, dimenzioniranje, kotiranje, opis,.. (ACAD,..).		
Preporučena literatura	*** priručnici za uporabu računala i programskih aplikacija		
Dopunska literatura	-		
Oblici provođenja nastave	Praktični rad na vježbama.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Nema ispita; student dobiva ocjenu na temelju radova.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Uporaba računala u arhitekturi 2		
Kod	GAS016		
Vrsta	Seminar.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	2 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad = 1,25 ECTS		
Nastavnik	Dario Gabrić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta student je sposoban da koristi napredne operacije rasterske i vektorske grafike.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Upoznavanje s mogućnostima kompjuterskog 3D modeliranja-primjeri programa i primjena. 3D modeliranje (RHINOCEROS)-elementi za stvaranje 3D modela (krivulje, plohe tijela,..). Osnove 3D modeliranja-konstruiranje 3D modela, izmjene i dorada, transformacije i deformacije. Osnove vizualizacije 3D modela-materijali, svijetlo-sijena (ARTLANTIS,..). Upoznavanje s drugim 3D modelarskim programima i osnove rada na njima (ARCHI CAD, 3D MAX,..).		
Preporučena literatura	*** priručnici za uporabu računala i programskih aplikacija		
Dopunska literatura	-		
Oblici provođenja nastave	Praktični rad na vježbama.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Nema ispita; student dobiva ocjenu na temelju radova.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Osnove urbanizma		
Kod	GAT012		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	4
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	3 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja) = 0.7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.3 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Ivana Šverko / <i>dr.sc. Robert Plejić</i>		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje osnovne elemente urbanističke regulative i prakse.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Temelji urbanističkog projektiranja. Namjena površina. Definiranje susjedstva, redefiniranje poslovne, industrijske, rekreacijske, turističke zone i zone mješovite namjene. Prometno planiranje. Planiranje infrastrukture. Planiranje zelenih površina. Urbanističko zakonodavstvo, Temelji prostornog planiranja. Održivi razvoj gradova i regija. Urbana regeneracija. Urbana obnova. Teorija namjene površina u prostornom planiranju. Stanovništvo i socijalna struktura grada. Urbani sustavi. Prometni sustavi. Održivo korištenje prirodnih bogatstava. Zakonodavstvo prostornog planiranja. Instrumenti provedbe prostornih planova.		
Preporučena literatura	(1) Alexander, Chr.: Notes on Synthesis of Form, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1973 (2) Lynch, K. Slika jednog grada, Građevinska knjiga, Beograd, 1974 Marinović-Uzelac, A. Socijalni prostor grada, SNL, Zagreb, 1978 (3) Marinović-Uzelac, A. Teorija namjene površina u urbanizmu, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989 (4) Vresk, M. Grad u urbanom i regionalnom planiranju, Školska knjiga, Zagreb, 1990 (5) Šimunović, I. Grad u regiji ili regionalni grad, Logos, Split, 1996. (6) UNCHS (Habitat). Sustainable Urban Development		
Dopunska literatura	(1) Clark, J. Handbook of Coastal Management (2) Rowe, C. i Koetter, F.: Grad kolaž, biblioteka Agora, Građevinska knjiga, Beograd, 1988.		
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije. Gosti predavači		

Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Urbanistička radionica 1		
Kod	GAT011		
Vrsta	Radionica		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	3	Semestar	5
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	5 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS		
Nastavnik	Doc.dr.sc.Zrinka Rudež		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban analitički sagledati jednostavnije urbanističke probleme.		
Preuvjeti za upis	-		
Sadržaj	<p><i>Sadržaj vježbi: 2-sata tjedno</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Temelji urbanističkog projektiranja. - Namjena površina. - Definiranje susjedstva. - Redefiniranje poslovne, industrijske, rekreacijske, turističke zone i zone mješovite namjene. <p>zadace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kako koristim urbani prostor - kakav prostor koristi složena forma javno privatna - mreža odnosa na istom području prostorni i vremenski modeli - preklapanje - stvaranje baze podataka – inventar – upitnici – procedura <p><i>Sadržaj urbanističkog seminara: 2-sata tjedno</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - uvod u urbani dizajn - čitanje prostora - analiza antičkog i kasnoantičkog grada na Jadranu <p><i>Primjena računala u urbanističkom projektiranju</i> Računala u izradi planova; prezentacija planova; Internet</p>		
Preporučena literatura	<p>(1) Milić, B., Razvoj grada kroz stoljeća 1/2, Školska knjiga, Zagreb, 1990/1995</p> <p>(2) Suić, M., Antički grad na istočnom Jadranu, Golden marketing, Zagreb, 1976</p> <p>(3) Marinović-Uzelac, A. Teorija namjene površina u urbanizmu, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989</p> <p>(4) Alexander, Chr.: Notes on Synthesis of Form, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1973</p> <p>(5) ESRI. Understanding GIS, Redlands: ESRI Press, 1997</p> <p>(6) Lynch, K. Site Planning, MIT Press, Cambridge, 1962</p> <p>***<i>priručnici, tematske knjige, članci u arhitektonskoj periodici</i></p>		

Dopunska literatura	Odabrani primjeri radova i tekstova iz teorije i povijesti arhitekture i urbanizma
Oblici provođenja nastave	Rad u radionici detaljno je obrazložen uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obrazloženo uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski i strani jezici.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Urbanistička radionica 2		
Kod	GAT111		
Vrsta	Radionica.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	3	Semestar	6
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	5 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika. Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS		
Nastavnik	Doc.dr.sc.Zrinka Rudež		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban analitički sagledati složenije urbanističke probleme.		
Preuvjeti za upis	<i>Urbanistička radionica 1.</i>		
Sadržaj	<p><i>Sadržaj vježbi: 2-sata tjedno</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prometno planiranje. - Planiranje infrastrukture. - Planiranje zelenih površina. - Metode urbanističkog projektiranja. - Upravljanje podacima. - Instrumenti provedbe urbanističkih planova. Izrada detaljnog urbanističkog plana. - Urbanističko zakonodavstvo, <p><i>Zadaće:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prostor između mora i brda, bogatih povijesnih slojeva s urbanim strukturama koje nestaju u okruženju intenzivne stambene izgradnje, industrijskih postrojenja i intenzivne prometne mreže: Kaštela, Stobreč ... - identificiranje tipoloških oblika, te ostalih regulatornih čimbenika kao kriterija vrednovanja, od glavne ideje (cilja), preko podciljeva koji vode prema glavnom cilju, te parametara (elemenata) za zadovoljenje glavne ideje projekta - nastavljanje rada na stvaranju baze podataka – inventar – upitnici – procedura (nastavak rada iz prethodnog semestra) <p><i>Sadržaj urbanističkog seminara: 2-sata tjedno</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analiza i dokumentiranje prostora - prezentacija urbanog prostora - analiza grada visokog srednjeg vijeka na Jadranu <p><i>Zaštita okoliša u urbanističkom projektiranju</i> Elementi okoliša i njihova integracija u detaljne planove</p>		

Preporučena literatura	<p>(1) Milić, B., Razvoj grada kroz stoljeća 2/3, Školska knjiga, Zagreb, 1995/2002</p> <p>(2) Violich, F.: The Bridge to Dalmatia, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, 1998</p> <p>(3) Lynch, K. Slika jednog grada, Građevinska knjiga, Beograd, 1974</p> <p>(4) McHarg, I. Design with Nature, John Wiley & Sons, New York, 1995</p> <p>(5) Rowe, C. i Koetter, F.: Grad kolaž, biblioteka Agora, Građevinska knjiga, Beograd, 1988.</p> <p>(6) Venturi, R i dr.: Learning from Las Vegas, MIT Press, Cambridge, Mass. and London, 1972</p> <p>***priručnici, tematske knjige, članci u arhitektonskoj periodici</p>
Dopunska literatura	Odabrani primjeri radova i tekstova iz teorije i povijesti arhitekture i urbanizma
Oblici provođenja nastave	Rad u radionici detaljno je obrazložen uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obrazloženo uz opis predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski i strani jezici.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Radionica zaštite i obnove graditeljskog nasljeđa 1		
Kod	GAV011		
Vrsta	Radionica. Teorijski i praktični dio.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	3	Semestar	5
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	5 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS		
Nastavnik	Doc.dr.sc.Katja Marasović		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban razumijeti i primijeniti postupke rješavanja projektantske zadaće u svezi sa zaštitom i obnovom povijesnih građevina i cjelina.		
Preuvjeti za upis	-		
Sadržaj	<p>Graditeljsko nasljeđe i problemi zaštite- Odabrana poglavlja povijesti s posebnim osvrtom na zaštitu i valorizaciju graditeljskog nasljeđa.</p> <p>Povijest i teorija zaštite spomenika i povijesnih cjelina- Povijest razvitka konzervatorske teorije i prakse kod nas i u svijetu, Suvremene teorije zaštite Organizacija, pravni sistem i norme zaštite spomenika i povijesnih cjelina- Razvitak i komparativni pregled zakonodavstva iz oblasti zaštite spomenika kod nas i u svijetu, Komparativni pregled urbanističkih i konzervatorskih organizacija, Uloga međunarodnih organizacija za zaštitu kulturnih dobara i najvažniji međunarodni dokumenti s tom tematikom.</p> <p>Metodologija obrade graditeljskog nasljeđa- Arhitektonsko snimanje, Istražni radovi, Studija povijesno-prostornog razvitka građevine ili sklopa, Valorizacija, Odabir tehnike zaštite i obnove, Projektni zadatak, Projekt, Izvedba, Održavanje</p> <p>Izrada praktičnog projektnog zadatka- Projekt obnove jednostavnije povijesne građevine (pučka arhitektura): Arhitektonski snimak postojećeg stanja, Idejni projekt obnove.</p>		
Preporučena literatura	(1)T. Marasović: <i>Zaštita graditeljskog nasljeđa</i> , Zagreb-Split, 1983. (2)T. Marasović: <i>Aktivni pristup graditeljskom nasljeđu</i> , Split, 1985.		
Dopunska literatura	-		
Oblici provođenja nastave	Predavanja; praktične vježbe s izradom projektne zadaće.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirana provjera znanja putem kolokvija i/ili seminarskog rada; pozitivno ocijenjen praktični rad u radionici.		

Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Elementi zgrada 1		
Kod	GAM011		
Vrsta	Predavanja; vježbe.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	1-2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	10 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 3,0 ECTS; Samostalan rad i učenje = 7,0 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Darovan Tušek		
Kompetencije koje se stječu	Predmet čini cjelinu s predmetima <i>Elementi zgrada 2, 3 i 4</i> . Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban izrađivati sve djelove arhitektonskih idejnih, glavnih i izvedbenih projekata.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	<p>Proces gradnje po etapama. Racionalizacija u procesu gradnje. Zakon o gradnji. Elementi iz ostale srodne zakonske regulative (Zakon o prostornom uređenju, Zakon o HKAIG, i dr.). Vrste projektne dokumentacije. Sadržaj glavnog i izvedbenog projekta. Nosivi i nenosivi elementi zgrade. Konstruktivni sustavi. Horizontalna modularna koordinacija.</p> <p>Betonske i armirano-betonske stijene. Beton, armirani beton i prednapregnuti beton. Vrste cementa. Agregat; granulometrijska krivulja. Voda; vodocementni faktor; konzistencija betona. Normalni i lagani betoni. Ugradnja betona. Armatura. Oplate.</p> <p>Zidane konstrukcije. Zidovi od proizvoda od pečene gline; norme. Mortovi; vrste i primjena. Osnovna pravila za zidanje. Vez zidova i stupova od opeke i opekarskih blokova. Zidovi od betonskih i lakobetonskih blokova; norme. Pravila zidanja; vez zidova. Zidanje zidova od plinobetonskih elemenata. Žbukanje zidova. Zidovi od kamena. Kanali u zidovima: dimnjaci, ventilacijski kanali, kanali za otpatke, i dr.</p> <p>Temelji; armirano-betonski temelji. Osnove temeljenja. Terenska ispitivanja i istraživanja. Uzorci tla. Deformacijska svojstva tla. Čvrstoća tla na smicanje. Temeljenje. Slijeganje. Dopušteno opterećenje plitkih temelja. Detalji izvedbe temelja. Stabilnost kosina. Geosintetici. Potporni zidovi.</p> <p>Međukatne konstrukcije; klasifikacija. Vertikalna modularna koordinacija. Monolitne armirano-betonske konstrukcije. Polumontažne konstrukcije. Montažne konstrukcije. Drvene i čelične konstrukcije (općenito). Kosa drvena krovništa. Stubišta; monolitna, polumontažna, drvena, čelična. Dizala.</p> <p>Osnove geologije – stijene litosfere. Eruptivne, sedimentne, vulkanoklastične ili piroklastične stijene i metamorfne stijene. Temeljenje u terenima izgrađenim od pojedinih vrsta stijena.</p> <p>Osnove geodezije. Oblik i veličina zemlje. Preslikavanje zemlje na ravninu. Koordinate i koordinatni sustavi. Mjerenja u geodeziji. Geodetske točke i mreže. Nivelman. Snimanje terena. Kartiranje. Računanje površina. Snimanje podzemnih instalacija i objekata. Topografske i katastarske karte. Hidrografski nivo. Instrumenti i pribor u geodeziji. Razvoj novih tehnologija i tehnike mjerenja.</p>		
Preporučena literatura	<p>(1) D.Tušek i dr.: Elementi visokogradnje 1 (skripta), Split, 2001.</p> <p>(2) S.Šestanović, P.Mišćević P.Cerovac: Stijene litosfere.Temeljenje. Osnovi geodezije (skripta), Split, 2001.</p>		

	<p>(3) F. Kind-Barkauskas, B.Kauhsen: Concrete Construction Manual. Birkhauser, Basel, 2002.</p> <p>(4) G.Pfeifer, R.Ramcke: Masonry Construction manual. Birkhauser, Basel, 2001.</p> <p>(5) Đ.Peulić: Konstruktivni elementi zgrada 1,2, Zagreb</p> <p>(6) Z.Vrkljan, I.Kordiš: Oprema građevinskih nacrti Zagreb, 1980.</p>
Dopunska literatura	Hrvatske norme.
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; auditorne i konstrukcijske vježbe – razrada djelova glavnih i izvedbenih arh. projekata jednostavne zgrade.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Elementi zgrada 2		
Kod	GAM111		
Vrsta	Predavanja; vježbe.		
Razina	Napredni predmet.		
Godina	2	Semestar	2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	3 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 1.1 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1.9 ECTS		
Nastavnik	V.pred.mr.sc.Josip Grabovac		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban izraditi projekt toplinske zaštite i uštede energije i projekt zaštite od buke (fizika zgrade) za jednostavnu građevinu.		
Preduvjeti za upis	<i>Elementi zgrada 1.</i>		
Sadržaj	Fizika zgrade. Definicije i pojmovi. Toplinska zaštita. Pojmovi; proračun toplinskog tijeka; koeficijent k ; transmisijski i linijski gubici; proračun prosječnog koeficijenta k ; faktor oblika. Difuzijska zaštita. Pojmovi (vlažnost, tlak); proračun difuzijskog tijeka; kondenzacija; proračun navlaženja i prosušenja konstrukcije. Stabilnost vanjskih građevinskih konstrukcija za ljetno razdoblje; faktor prigušenja amplitude oscilacije temperature. Zaštita od buke i vibracija. Pojmovi; zaštita od zračne buke; zaštita od udarne buke.		
Preporučena literatura	(1) D.Tušek i dr.: Elementi visokogradnje 2 – int. skripta; GF Split, 2001. (2) V. Šimetin: Građevinska fizika; GI FGZ Zagreb, 1983. Hrvatske norme		
Dopunska literatura	-		
Oblici provođenja nastave	Predavanja; auditorne i konstrukcijske vježbe.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Elementi zgrada 3		
Kod	GAM112		
Vrsta	Predavanja; vježbe.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	4
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	5 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS		
Nastavnik	Doc.dr.sc.Zdeslav Perković		
Kompetencije koje se stječu	Predmet čini cjelinu s predmetima <i>Elementi zgrada 1, 2 i 4</i> . Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban izrađivati sve djelove arhitektonskih idejnih, glavnih i izvedbenih projekata.		
Preduvjeti za upis	<i>Elementi zgrada 1.</i>		
Sadržaj	<p><i>Izolacije</i>; pojmovi; materijali za toplinsku izolaciju; materijali za hidroizolaciju; materijali za izolaciju od difuzne vlage; izolacijske brane.</p> <p><i>Pokrovi</i>. Sistematizacija; opći pojmovi. Materijali za kose pokrove. Nagib krovnih ploha; norme. Pokrovi od azbest-cementnih ploča. Pokrovi od proizvoda od pečene gline. Pokrovi od kamenih ploča. Pokrovi od crijepa na bazi azbest-cementnih proizvoda. Pokrovi od crijepa na bazi betonskih proizvoda. Pokrovi na bazi bitumeniziranih proizvoda (šindra i sl.). Pokrovi od biljnih i drvnih proizvoda; tradicionalno graditeljstvo. Pokrovi od stakla. Metalni (limeni) pokrovi. Pokrovi od plastičnih masa. Elementi kosih krovova (opšavi, oluci, i sl.). Ravni krovovi; sistematizacija. Kompaktni toplinski sustavi. Ventilirani toplinski sustavi. Klasični i inverzni ravni krovovi. Prohodni i neprohodni ravni krovovi. Ozelenjeni ravni krovovi.</p> <p><i>Pročelja</i>. Kompaktni toplinski sustavi; klasične ožbukane fasade; fasade od toplinskih žbuka; fasade na bazi EPS; fasade sa izolacijskim pločama. Ventilirani toplinski sustavi; oblaganje azbest-cementnim proizvodima; oblaganje opekama; oblaganje kamenim pločama; oblaganje metalnim proizvodima; oblaganje bitumeniziranim proizvodima; oblaganje plastičnim materijalima. Curtain-wall.</p> <p><i>Podovi</i>; podna konstrukcija u odnosu prema položaju u zgradi. Mokra i suha ugradba. Plivajući pod. Vrste materijala za završni sloj podne konstrukcije; topli i hladni podovi. Industrijski podovi. Keramičarski radovi. Kamenorezački radovi.</p>		
Preporučena literatura	(1) Z. Perković i dr.: Elementi visokogradnje 3 – int. skripta; GAF Split, 2001. (2) E.Schnuck, H.J.Oster: Roof Construction Manual. Birkhauser, Basel, 2003. (3) Đ.Peulić: Konstruktivni elementi zgrada 1,2, Zagreb (4) Z.Vrkljan, I.Kordiš: Oprema građevinskih nacrtu Zagreb, 1980. (5) Herzog, Krippner, Lang: Facade Construction Manual. Birkhauser, Basel, 2004.		

Dopunska literatura	(1) ***Hrvatske norme (2) ***Prospektni materijali proizvođača građevinskih materijala i opreme (3) ***Stručna periodika
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; vježbe: auditorne i konstrukcijske
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Elementi zgrada 4		
Kod	GAM211		
Vrsta	Predavanja; vježbe		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	3	Semestar	5
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS		
Nastavnik	Doc.dr.sc.Zdeslav Perković		
Kompetencije koje se stječu	Predmet čini cjelinu s predmetima <i>Elementi zgrada 1, 2 i 3</i> . Nakon odslušanih predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban izrađivati sve djelove arhitektonskih idejnih, glavnih i izvedbenih projekata.		
Preduvjeti za upis	<i>Elementi zgrada 1, 2, 3.</i>		
Sadržaj	Otvori u zidovima; prozori, balkonska vrata, unutrašnja i vanjska vrata. Stolarski radovi; vanjska i unutrašnja stolarija; suha i mokra ugradba; drveni prozori, balkonska vrata i unutrašnja vrata; zaštita od insolacije; završna obrada; ostakljenje. Modularna koordinacija. Norme, dimenzioniranje, energetske gubici. Okov. Prozori i vrata od plastičnih materijala. Metalni prozori i vrata; vrste i kombinacije s drugim materijalima. Metalne stijene. Okov. Staklarski radovi; materijali i proizvodi. Spušteni stropovi. Laki montažni zidovi. Montažni podovi. Bojadisarski i srodni završni radovi. Zaštita od korozije i degradacije materijala. Sanacije. Prefabricirana izgradnja. Primjena u stambenoj i srodnoj izgradnji. Primjena u izgradnji industrijskih, trgovačkih, skladišnih i srodnih objekata. Velikoplošni pročeljni paneli. Arhitektonski aspekt pasivnih i niskoenergetskih sustava u zgradama.		
Preporučena literatura	(1) Z. Perković i dr.: Elementi visokogradnje 3 – int. skripta; GAF Split, 2001. (2) C.Schittich, G.Staib: Glass Construction Manual. Birkhauser, Basel, 1999. (3) Đ.Peulić: Konstruktivni elementi zgrada 1,2, Zagreb (4) Z.Vrkljan, I.Kordiš: Oprema građevinskih nacrtu Zagreb, 1980. (5) C. Schittich: In Detail – Single Family Houses, Birkhauser, Basel, 2000. (6) C. Schittich: In Detail – High – Density Housing, Birkhauser, Basel, 2000.		
Dopunska literatura	(1) ***Hrvatske norme (2) ***Prospektni materijali proizvođača građevinskih materijala i opreme (3) ***Stručna periodika		

Oblici provođenja nastave	Predavanja; vježbe – auditorne i konstrukcijske.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Instalacije		
Kod	GAM212		
Vrsta	Predavanja; vježbe		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	3	Semestar	6
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS		
Nastavnik	V.pred.mr.sc.Josip Grabovac		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta student je sposoban sagledati koncept projektnih rješenja instalacija u zgradi i kvalitetno surađivati s projektantima pojedinih instalacija u fazi idejnog, glavnog i izvedbenog projekta.		
Preduvjeti za upis	<i>Elementi zgrada 1, 2, 3.</i>		
Sadržaj	<p>Vrste instalacija. <i>Vodovod.</i> Instalacije hladne vode, osnovne sheme, simboli za prikaz u nacrtima, elementi, sheme razvoda. <i>Sustavi protupožarne zaštite.</i> Vrste, prikaz shema i elementi. Vatrodojava, protuprovalni i nadzorni sustavi. <i>Potrošna topla voda.</i> Način pripreme, uređaji, prikaz instalacija i uređaja u shemama. Projektiranje i dimenzioniranje instalacije tople i hladne vode, prikaz u tlocrtima i shemama, proračun. <i>Kanalizacija.</i> Instalacije kanalizacije, osnovna shema, elementi, opis elemenata. Funkcija pojedinih elemenata, materijal, izvođenje. Dimenzioniranje instalacije kanalizacije. <i>Instalacije plina.</i> Vrste plina za upotrebu, osnovna shema, elementi, materijali. <i>Centralno grijanje.</i> Proračun gubitaka i dobitaka topline (približno), čimbenik prolaza topline, toplinski otpor. Toplinski medij za instalacije centralnog grijanja, osnovne sheme. Toplovodna instalacija centralnog grijanja u zgradi, shema, opis elemenata i smještaj. Kotlovnice centralnog grijanja, kotlovi, skladišta goriva, dimnjaci, ventilacija, korištenje obnovljivih izvora energije. Toplinske stanice, grijanje zgrade priključenjem na toplinsku mrežu grada. <i>Ventilacija.</i> Prirodna ventilacija, ventilacijski kanali. Mehanička ventilacija, grijanje toplim zrakom, potreba ventilacije, osnovne sheme, materijali, uređaji. <i>Klimatizacija.</i> Osnovi klimatizacije, pojedinačni uređaji, centralni uređaji. <i>Električne instalacije.</i> Vrste električnih instalacija, osnovna shema, materijali, vođenje. <i>Vertikalni transport.</i> Vrste i dimenzioniranje dizala, pomične trake i pomične stepenice. <i>Instalacije posebne namjene.</i> Medicinski i industrijski plinovi, bazenska tehnika. Potrebni prostor, materijali i izvedba. Tehnološki elementi pasivnih i niskoenergetskih sustava u zgradama.</p>		

Preporučena literatura	(1) B.Tušar: Kućna kanalizacija, Građevinski Fakultet Zagreb, 2001. (2) M.Šivak: Centralno grijanje, ventilacija, klimatizacija, Nakladnička djelatnost M.Šivak, Zagreb, 1998.
Dopunska literatura	(1) J.Grabovac, M.Dragović: Primjena niskotemperaturnih solarnih termičkih postrojenja u stanogradnji, "Đ.Đaković", Sarajevo, 1988.
Oblici provođenja nastave	Predavanja; vježbe – konstrukcijske (razrada na podlogama projekata iz predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja</i>).
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Tipologija i forma u arhitekturi 1		
Kod	GAS014		
Vrsta	Predavanja; vježbe; seminar		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	1-2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati predavanja) = 1,4 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,6 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Ivana Šverko		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da razumije teorijske elemente arhitektonske tipologije i da poznaje osnovne projektantsko-programске parametre, funkcionalnu organizaciju i tipove prostorne organizacije različitih arhitektonskih zadata stambene namjene.		
Preuvjeti za upis	-		
Sadržaj	Teoretski karakter predmeta temelji se na istraživanju organizacije prostora, i to istraživanje s pozicije projektanta. Analiza povijesnog kontinuiteta referira se na povijest arhitektonskih oblika, odmak od povijesnih klasifikacija, deartikuliranje određenih djelova, identifikaciju novih kombinacija, identifikaciju aditivnih elemenata, te interpolacije u stare tipologije. Analiza formiranja pojedinih tipova u odnosu na stil, korisnost, konstrukciju i materijal, odnosno na okoliš. Osnovni programski i projektantski parametri stambenog prostora. Mjere i odnosi. Funkcionalni sklopovi. Organizacija prostora. Fleksibilnost. Kultura i stil življenja.		
Preporučena literatura	(1) Schneider, F.: Floor Plan Manual – Housing, Birkhauser, Basel, 2004 (2) Pevsner N.: A History of Building Types, Thames and Hudson, London, 1976 (3) Moore, C., Allen, G., Lyndon, D.: The Place of Houses, University of California Press, Berkeley, 1974 / 2000 (4) Norberg-Schulz, Chr.: Logik der Baukunst / Intentions in Architecture, Bertelsmann GmbH, Berlin/Munchen, 1968 (5) Stržić, Z.: Arhitektonsko projektiranje - o stanovanju, UHA, Zagreb, 1997 (6) Knežević, G.: Višestambene zgrade, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989 (7) Biondić, Lj.: Krićka analiza stambene arhitekture u djelu arh. Drage Galića – evolucija i tipologija (disertacija), AF Zagreb, 1996 <i>***priručnici (Neufert i dr.), tematske knjige, monografska izdanja hrvatskih i svjetskih arhitekata, članci u arhitektonskoj periodici</i>		

Dopunska literatura	<p>(1) Alexander, C.: Notes on Synthesis of Form, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1973</p> <p>(2) Domljan, Ž.: Hrvatska arhitektura na prijelazu stoljeća, Arhitektura, br.156-157, 1976</p> <p>(3) Gropius, W.: Sinteza u arhitekturi, Tehnička knjiga, Zagreb, 1961</p> <p>(4) Le Corbusier: Ka pravoj arhitekturi; te monografska izdanja</p> <p>(5) Norberg-Schulz, C.: Meaning in Western Architecture, Praeger Publishers, New York, 1975</p> <p>(6) Giedion, S., Space, Time, and Architecture, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1941</p>
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; vježbe s malim praktičnim zadacima; kućni zadaci
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Tipologija i forma u arhitekturi 2		
Kod	GAS113		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	3-4
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati predavanja) = 1,4 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,6 ECTS		
Nastavnik	Doc.Ante Kuzmanić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje osnovne projektantsko-programске parametre, funkcionalnu organizaciju i tipove prostorne organizacije različitih arhitektonskih zadataka ne-stambene namjene.		
Preduvjeti za upis	<i>Tipologija i forma u arhitekturi 1.</i>		
Sadržaj	Tipologija javnih objekata različite ne-stambene namjene. Programiranje. Uvjeti lokacije. Funkcionalni sklopovi. Osnovni projektantski parametri. Prostorna organizacija. Arhitektonska kompozicija. <i>Školske zgrade</i> . Zgrade za osnovno i srednješkolsko obrazovanje. Zgrade za visokoškolsko obrazovanje. Zgrade za predškolski uzrast. <i>Zgrade socijalnog smještaja</i> . Domovi za djecu i mladež. Studentski domovi. Domovi za treću životnu dob. <i>Poslovne zgrade</i> . Uredske zgrade. Banke i srodne zgrade. Zgrade za administraciju uprave. <i>Zgrade za trgovinu</i> . Prodavaonice. Specijalizirane trgovine. Robne kuće. Trgovački centri. Tržnice. <i>Industrijske zgrade</i> . Radionice. Zgrade za proizvodnju. Skladišta. <i>Poljoprivredne zgrade</i> . <i>Prometne zgrade</i> . Parkirališta. Garaže. Parkirni objekti. Benzinske postaje. Prometni terminali. Autobusni kolodvori. Pristaništa. Željeznički kolodvori. Zračne luke. <i>Zgrade za ugostiteljstvo i turizam</i> . Restorani. Moteli. Hoteli. Turistička naselja. Kongresni centri. <i>Zgrade za sport</i> . Športske dvorane. Zatvoreni i otvoreni bazeni. Športski objekti na otvorenom. Stadioni. <i>Zgrade za kulturu</i> . Knjižnice. Kinematografi. Koncertne dvorane. Kazališta. Galerije i muzeji. <i>Zdravstvene zgrade</i> . Ambulante i zdravstvene postaje. Dom zdravlja i poliklinika. Bolnice. <i>Crkve</i> . <i>Groblja</i> .		
Preporučena literatura	(1) E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002. (2) N.Pevsner: A history of building types. Thames and Hudson, London, 1976. (3) H.Auf-Franić: Osnovne škole. Arhitektonski fakultet, Zagreb 2003. (4) H.Auf-Franić: Dječji vrtići i jaslice. Arhitektonski fakultet, Zagreb, 2003. (5) M.Vodička: Bolnice. Školska knjiga, Zagreb, 1994.		

Dopunska literatura	<p>(1) M.Thorne: Modern trains and splendid stations. Merell Publishers London, 2002.</p> <p>(2) J.Geraint, R.Sheard: Stadia. Burry st Edmonds, Suffolk 1997.</p> <p>(3) M.Mraković, B.Alaupović: Modeli fizičke kulture / Standardi i normativi. Školska knjiga Zagreb, 1987.</p> <p>(4) Guller&Guller: From airport to airport city. Gilli, Barcelona, 1999.</p> <p>(5) S.Pavlin: Aerodromi 1. Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2002.</p> <p>(6) V.Damjanović: Industrijski kompleksi i zgrade. GK, Beograd, 1977.</p> <p>(7) B.Kojić, Đ.Simonović: Poljoprivredne zgrade. GK, Beograd, 1981.</p> <p>(8) ***: Industriebau. DVA Stuttgart, 1994.</p> <p>***Izbor iz obimne literature za pojedine namjene objekata; karakteristični referentni primjeri.</p>
Oblici provođenja nastave	<p>Predavanja, uz projekcije. Uz teorijski dio navode se karakteristični primjeri za pojedine namjene i tipove zgrada. Detaljnija obrada pojedinih dijelova ove građe predavaju se u sklopu radionica arhitektonskog projektiranja kada se obrađuju konkretne projektantske zadaće.</p>
Način provjere znanja i polaganja ispita	<p>Pismeni i usmeni ispit.</p>
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	<p>Hrvatski.</p>
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Povijest arhitekture i umjetnosti 1		
Kod	GAU011		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	1
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati predavanja) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Ivo Babić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje povijest arhitekture i umjetnosti staroga vijeka.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	<p>Uvod u svijet percepcije i likovnih umjetnosti: percepcija i informacija; osnovi geštalt teorije; boje; morfologija (organsko, anorgansko, agregatna stanja...). Predočavanje prostora: kartografsko predočavanje, ikonografska perspektiva, linearna perspektiva... Naznaka vremena u svijetu vizualnog (vremenska perspektiva).</p> <p>Slikarstvo: tehnike (akvarel, tempera ulje, mozaik....) Kompozicijske osovine, otvorena i zatvorena forma, obrisna linija...</p> <p>Kiparstvo: tehnike i materijali (kamen, bronca, drvo...). Volumen, površina, odnos prostora i mase, kompozicijske osovine.</p> <p>Arhitektura: pojam i odnos s ostalim likovnim umjetnostima (sinteza u arhitekturi). Osnovni pojmovi: oblikovanje unutrašnjeg prostora i arhitektonske mase; odnos puno, prazno; nosivo i nošeno; semiologija u arhitekturi.</p> <p>Periodizacija prehistorije s poviješću materijalne kulture te s podrobnim prikazom svijeta umjetnosti.</p> <p>Pregled umjetnosti starog vijeka. Bliski istok. Mediteran. Mezopotamija. Egipat. Perzija. Grčka. Rim. Kasna antika. Posebna pažnja pridaje se povijesti kulture i književnosti kroz tekstove iz područja umjetnosti i arhitekture (Herodot, Pauzanije, Vitruvije, Plinije Stariji, Filostrat...)</p> <p>Poseban blok posvećen je Saloni i Dioklecijanovoj palači.</p>		
Preporučena literatura	<p>(1)***:Opća povijest umjetnosti. Zagreb, 2000.</p> <p>(2)W.Mueller, G.Vogel: Atlas arhitekture. Zagreb, 1999.</p> <p>(3)P.Vitruvius: Deset knjiga o arhitekturi. Zagreb, 1997.</p> <p>(4)B.Zevi: Gledati arhitekturu. Zagreb, 2000.</p>		
Dopunska literatura	<p>(1)M.Suić: Antički grad na istočnom Jadranu. Zagreb, 2003.</p> <p>(2)N.Cambi: Antika. Zagreb, 2002.</p> <p>(3)A.Siliotti: Egipat: hramovi, bogovi i ljudi. Zagreb, 1999.</p>		

	<p>(4)F.Durando: Drevna Grčka: Zora Zapada. Zagreb, 1999.</p> <p>(5)A.M.Liberati, F.Bourbon: Drevni Rim: Povijest civilizacije koja je vladala. Zagreb, 2000.</p> <p>(6)F.Bourbon: Drevne civilizacije. Velike kulture svijeta. Zagreb, 2000.</p> <p>(7)Pausanias: Vodič po Heladi. Split, 1989.</p> <p>(8)A.W.Lawrence: Greek architecture. Harmondsworth, 1996.</p> <p>(9)S.Lloyd, H.W.Muller: Ancient architecture. Milano, 2004.</p>
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; obilasci lokaliteta
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Povijest arhitekture i umjetnosti 2		
Kod	GAU012		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati predavanja) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Ivo Babić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje povijest arhitekture i umjetnosti srednjeg vijeka.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Srednji vijek. Povijesni i kulturni okvir s periodizacijom, s posebnim osvrtom na važnije tekstove (Izidor iz Sevilje, Sugerius, sv.Frano, Dante). Poseban blok posvećen je predromaničkoj, odnosno starohrvatskoj arhitektura u Dalmaciji, posebno Kninu, Solinu i Ninu. Bizant, njegova povijest umjetnosti i arhitekture. Utjecaji Bizanta na zapadnoeuropsku umjetnost, posebno Venecije. Razvijeni srednji vijek: romanika i gotika. Posebna pažnja pridaje se umjetnosti na tlu Hrvatske: Radovan, Juraj Dalmatinac, Blaž Jurjev. Dio nastave odvija se u muzejima i posjetom povijesnih jezgri Zadra, Šibenika, Trogira, Dubrovnika, te posebno Splita.		
Preporučena literatura	(1)Hrvati i Karolinzi 1-2. Split, 2000. (2)***Romanesque. Berlin, 2002. (3)J.D.Hoag: Islamic architecture. Milano, 2004. (4)Petricioli I. Pojava romaničke skulpture u Dalmaciji. Zagreb, 1960. (5)V.Verzone, Ranokršćanska umetnost. Novi Sad 1969. (6)T.Marasović, Graditeljstvo starohrvatskog doba u Dalmaciji, Split 1994. (7)I.Petricioli, Od Donata do Radovana, Split 1990. (8)Kubach, H.E. Romanička arhitektura. Novi sad 1969. (9)Deanović, A.-Čorak, Ž. Zagrebačka katedrala. Zagreb 1988. (10)Wilson, C. The Gothic Cathedral. Thames and Hudson 1990.		
Dopunska literatura	(1)J. le Goff, Civilizacija srednjovjekovnog Zapada, Zagreb, 1998. (2)R.Asunto, Teorija o lepom u srednjem veku, Beograd, 1975. (3)Ruprecht, B. Romanička skulptura u Francuskoj. Zagreb, 1978. (4)Connant, C.J. Carolingian and Romanesque Architecture. Pelican 1979. (5)Grodecki, A. Architettura gotica. Torino, 1979.		

Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; obilasci lokaliteta
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Povijest arhitekture i umjetnosti 3		
Kod	GAU111		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	3-4
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati predavanja) = 1,4 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,6 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Ivo Babić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje povijest arhitekture i umjetnosti od renesanse do XIX.stoljeća.		
Preuvjeti za upis	<i>Povijest arhitekture i umjetnosti 1 i 2.</i>		
Sadržaj	<p>Povijesni i kulturni okvir razdoblja od XV do XVIII st. Definicije stilova: renesansa, barok i rokoko.</p> <p>Renesansa u Italiji. Renesansa na sjeveru. Renesansa u Dalmaciji. Slikarstvo renesanse u Dalmaciji, importi i djela domaćih slikara; tekstovi teoretičara arhitekture. Kasna renesansa i manirizam. Odjeci manirizama u Dalmaciji (graditeljske obitelji, dubrovački ljetnikovci)</p> <p>Barok i njegova geneza; kiparstvo, slikarstvo i arhitektura u Rimu XVII stoljeća. Barok na sjeveru i u Španjolskoj. Barok u Hrvatskoj (dvorci i kurije), te u Dalmaciji s ključnim djelima i osobnostima.</p> <p>Klasicizam i rokoko. Odjeci klasicizma i rokoko u Hrvatskoj.</p> <p>Umjetnost XIX stoljeća, ključne osobe i stilovi. Filozofija, umjetnost, arhitektura, novi životni stilovi.</p>		
Preporučena literatura	<p>(1)R.Wittkower: Art and architecture in Italy 1600-1750. (I,II). New Heaven, 1999.</p> <p>(2)Karaman, Lj. Umjetnost u Dalmaciji, XV. I XVI. Vijek. Zagreb 1933.</p> <p>(3)Fisković,C. Naši graditelji i kipari XV i XVI st.u Dubrovniku, Zagreb 1947.</p> <p>(4)P.Murray, The Architecture of the Italian Renaissance</p> <p>(5)C.Norberg-Schulz: Baroque architecture. Milano, 2003.</p> <p>(6)R.Ivančević-Horvat-Šumi, Renesansa u Hrvatskoj i Sloveniji, Zagreb 1985.</p> <p>(7)N.Grujić, Prostori dubrovačke ladanjske arhitekture, Zagreb 1982.</p> <p>(8)C.Fisković, Juraj Dalmatinac, Zagreb 1983.</p> <p>(9)A. Horvat, R. Matejčić, K.Prijatelj, Barok u Hrvatskoj, Zagreb 1982.</p> <p>(10)E. Gilmore, ed., From the Classicists to the Impressionists. Art and Architecture in the 19th Century, Yale Univ. Press, 1966.</p>		

Dopunska literatura	(1)A.Blunt, La théorie des arts en Italie de 1450 a 1600, Paris 1956. (2)E.Garin, Kultura renesanse, Beograd 1982. (3)E.Panofsky, Ikonološke studije, Beograd 1975. (4)K.Prijatelj, Dalmatinsko slikarstvo 15. i 16. st., Zagreb 1983. (5)***Tisuću godina hrvatske skulpture, Zagreb 1991. (odabrani dijelovi) (6)V.Marković, Zidno slikarstvo i skulptura u Dalmaciji, Zagreb 1995.
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; obilasci lokaliteta
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Povijest urbane forme		
Kod	GAU013		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	3
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	3 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja) = 0.7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.3 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Ivana Šverko		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje povijest urbanizma.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Predmet obuhvaća proučavanje i prezentiranje urbanog nasljeđa: od drevnih civilizacija do pada Rimskog carstva s posebnim naglasakom na proučavanju antičkog grada na istočnom Jadranu; od kasnoantičkog doba do XV stoljeća u Europi, razdoblja predromanike, romanike i gotike s posebnim naglasakom na razvoju srednjovjekovnog grada u Dalmaciji; te od renesanse do suvremenih teorija u urbanizmu.		
Preporučena literatura	(1) Mumford, L., Grad u Historiji, Naprijed, Zagreb, 1968 (2) Milić, B., Razvoj grada kroz stoljeća 1,2,3,Zagreb, Školska knjiga, 1990/1995/2002 (3) Suić, M., Antički grad na istočnom Jadranu, Golden marketing, Zagreb, 1976 (4) Bacon, E., Design of Cities, The Viking Press, New York, 1974 (5) Fortis, A.: Viaggio in Dalmazia / Put po Dalmaciji, Venezia, 1774 (6) Sitte, C.: Der Stadtebau, Karl Graeser & K-ie, Beč, 1909 (7) Le Corbusier: Način razmišljanja o urbanizmu, Građevinska knjiga, Beograd, 1974 (8) Lynch, K.: The Image of the City / Slika jednog grada, Građevinska knjiga, Beograd, 1974 (9) Sennett, R.: Classic Essays on the Culture of Cities, Prentice-Hall, Inc., New Jersey, 1969 (10) Hall, P.: Cities of Tomorrow, Blackwell Publ., Malden, Mass., 1996		
Dopunska literatura	(1) Cvitanić, A.: Pravno uređenje splitske komune – po statutu iz 1312. godine, Muzej grada Splita, Split, 1964 (2) Babić, I., Prostor između Trogira i Splita, Muzej grada Trogira, Trogir, 1984		

	<p>(3) Petricioli, I., Od Donata do Radovana, Književni krug, Split, 1990</p> <p>(4) De Diversis, F., Opis Dubrovnika, 1440, reprint, Dubrovnik, 1973</p> <p>(5) Planić-Lončarić, M.: Planirana izgradnja Dubrovačke republike, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 1980</p> <p>(6) Jacobs, J., The Death and Life of Great American Cities, Vintage Books/Random House, New York, 1961</p> <p>(7) Moholy-Nagy, S.: Matrix of Man – An Illustrated History of Urban Environment, Praeger, Inc., New York, 1968</p> <p>(8) Calvino, I., Nevidljivi gradovi, Ceres, Zagreb, 1998</p> <p>(9) Saalman, H., Haussmann: Paris Transformed, Columbia University, New York, 1971</p>
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Suvremena arhitektura 1		
Kod	GAU211		
Vrsta	Predavanja; seminar		
Razina	Napredni predmet.		
Godina	3	Semestar	5-6
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	4 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (60 sati predavanja) = 1,4 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,6 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Darovan Tušek		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da ima temeljna znanja o razvoju suvremene arhitekture i o opusu relevantnih autora koji su djelovali u razdoblju do sedamdesetih godina XX. stoljeća.		
Preduvjeti za upis	<i>Povijest arhitekture i umjetnosti 1, 2 i 3.</i>		
Sadržaj	<p>Pregled glavnih procesa i autorskog opusa nositelja tih procesa u svjetskoj i hrvatskoj arhitekturi druge polovice XIX. i do sedamdesetih godina XX. stoljeća.</p> <p>Schinkel. Paxton. Viollet-le-Duc. Eiffel. Jenney. Wagner. Gaudi. Berlage. Sullivan. Horta. Van de Velde. Wright. Guimard. Olbrich. Behrens. Mackintosh. Garnier. Poelzig. Hoffmann. Loos. Berg. Maillart. Plečnik. Eliel Saarinen. Perret. Freyssinet. Taut. Gropius. Asplund. Van der Rohe. Le Corbusier. Mendelsohn. Schindler. Rietveld. Sant Elia. Oud. Nervi. Neutra. Scharoun. Fuller. Aalto. Skidmore, Owings i Merrill. Torroja. Villanueva. Kahn. Breuer. Costa. Jacobsen. Terragni. Eiermann. Johnson. Scarpa. Niemeyer. Candela. Eero Saarinen. Yamasaki. Tange. Bakema. Pei. Rudolph. Utzon. Dinkeloo. Roche.</p> <p>Kovačić. Schon. Ehrlich. Kaliterna. Kodl. Freudenreich. Zemljak. Baldasar. Ibler. Gomboš. Albini. Denzler. Kauzlarić. Kliska. Cota. Lukšić. Barač. Neumann. Planić. Horvat. Neidhardt. Steinmann. Stržić. Ulrich. Vrkljan. Antolić. Weissmann. Z. Dumengjić. Lowy. Pičman. Seissel. Ciciliani. Galić. Ostrogović. Haberle. Fabris. Pervan. Perković. Rašica. Boltar. Turina. Kolacio. Vesanović. Bombardelli. Milić. Richter. Šegvić. Vitić.</p> <p>Razvoj industrijske arhitekture i njezin utjecaj na modernu arhitekturu.</p> <p>Pregled suvremene umjetnosti XIX. i XX. stoljeća (u predmetnom razdoblju).</p>		
Preporučena literatura	<p>(1)W.J.R.Curtis: Modern architecture since 1900. Phaidon, 1995.</p> <p>(2)K. Frampton: Moderna arhitektura. Krićka povijest. Globus, 1992.</p> <p>(3)U. Kultermann: Suvremena arhitektura. BJ, 1971.</p> <p>(4)M. Tafuri: Modern Architecture. New York, 1970.</p> <p>(5)H.-R.Hitchcock, P. Johnson: The International Style: Architecture since 1922. New York, 1966.</p>		

	<p>(6)H.-U. Khan: International Style: Modernist Architecture from 1925 to 1965. Koln, 2001.</p> <p>(7)S.Planić: Problemi savremene arhitekture. UHA, Zagreb 1996.</p> <p>(8)Arhitektura u Hrvatskoj 1945-1985. Arhitektura, br.196-199/1986.</p>
Dopunska literatura	<p>(1)P. Blake: Form Follows Fiasco: Why Modern Architecture hasn't Worked. Boston 1977.</p> <p>(2)Ž.Čorak: U funkciji znaka. Drago Ibler i hrvatska arhitektura između dva rata. IPH, 1981.</p> <p>(3)T.Premierl: Hrvatska moderna arhitektura između dva rata. MH, 1990.</p> <p>***Monografije pojedinih autora različitih nakladnika.</p> <p>***Ostala brojna izdanja i publikacije.</p>
Oblici provođenja nastave	<p>Predavanja uz projekcije; obilazak značajnijih arhitektonskih realizacija; seminarski rad: arhitektonski snimci i analiza pojedinih objekata Za dio predavanja iz suvremene umjetnosti predviđeno je sudjelovanje gostujućih predavača.</p>
Način provjere znanja i polaganja ispita	<p>usmeni ispit, pismeni ispit, seminar</p>
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	<p>Hrvatski.</p>
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Matematika 1		
Kod	GAB011		
Vrsta	Predavanja, vježbe		
Razina	Osnovni predmet		
Godina	1	Semestar	1
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	3 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (15 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,25 ECTS		
Nastavnik	v.pred.mr.sc. Slobodan Pavasović		
Kompetencije koje se stječu	Razvijanje matematičkog aparata potrebnog za predmete iz grupe konstruktorskih predmeta.		
Preuvjeti za upis	-		
Sadržaj	Vektori (usmjerene dužine). Kolinearnost i komplanarnost vektora. Zbrajanje vektora. Rastav vektora. Množenje realnog broja i vektora. Baza i koordinatni sustav. Skalarni produkt vektora. Pravokutni koordinatni sustav. Dijeljenje dužine u zlatnom rezu. Vektorski produkt vektora. Mješoviti produkti vektora. Analitička geometrija (pravac u prostoru). Analitička geometrija (ravnina u prostoru). Trigonometrijske funkcije. Primjena trigonometrije u geometriji. Limes niza. Limes funkcije. Derivacija funkcije. Glatke krivulje. Rast i pad funkcije. Ekstremi. Konkavnost i konveksnost funkcije. Točke infleksije. Zakrivljenost ravninske krivulje.		
Preporučena literatura	<p>(1)T. Bradić, J.Pečarić, R. Roki i M. Strunje, Matematika za tehnološke fakultete, Element, Zagreb,1998.</p> <p>(2)B. P. Demidovič, Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike s primjenom na tehničke nauke, Tehnička knjiga, Zagreb, 2003.</p> <p>(3)S. Pavasović, T. Radelja, S. Banić i P. Milišić, Matematika – riješeni zadaci, Građevinski fakultet, Split, 1999.</p> <p>(4) S. Kurepa: Uvod u linearnu algebru, Školska knjiga, Zagreb, 1982.</p>		
Dopunska literatura	<p>(1)D. Jukić i R. Scitovski, Matematika I, Elektrotehnički fakultet, Osijek, 2000,</p> <p>(2)Lj. Štambuk, Matematika I, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2002.</p> <p>(3)V. P. Minorski, Zbirka zadataka iz više Matematike, Tehnička knjiga, Zagreb , 1972.</p>		

Oblici provođenja nastave	Predavanja, auditorne i praktične vježbe.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano ispitivanje putem kolokvija; pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	hrvatski
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.

Naziv predmeta	Matematika 2		
Kod	GAB012		
Vrsta	Predavanje, vježbe		
Razina	Osnovni predmet		
Godina	1	Semestar	2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	3 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (15 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,25 ECTS		
Nastavnik	v.pred.mr.sc.Tonči Radelja		
Kompetencije koje se stječu	Razvijanje matematičkog aparata potrebnog za predmete iz grupe konstruktorskih predmeta.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Primitivna funkcija. Neodređeni integral. Određeni integral. Određeni integral s varijabilnom gornjom granicom. Newton – Leibnizova formula. Površina lika. Volumen tijela poznatog presjeka. Volumen rotacijskog tijela. Principi fraktalne geometrije. Osnove teorije determinističkog kaosa.		
Preporučena literatura	(1)T. Bradić, J.Pečarić, R. Roki i M. Strunje, Matematika za tehnološke fakultete, Element, Zagreb,1998. (2)R. Scitovski, Numerička matematika, Elektrotehnički fakultet, Osijek, 1999. (3)B. P. Demidovič, Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike s primjenom na tehničke nauke, Tehnička knjiga, Zagreb. 2003.		
Dopunska literatura	(1)P. Javor, Matematička analiza 1 i 2, Element, Zagreb, 2000. (2)V. P. Minorski, Zbirka zadataka iz više Matematike, Tehnička knjiga, Zagreb , 1972.		
Oblici provođenja nastave	Predavanja, auditorne i praktične vježbe.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano ispitivanje putem kolokvija; pismeni i usmeni ispit.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	hrvatski		

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.
---	---

Naziv predmeta	Osnove nosivih konstrukcija 1		
Kod	GAO111		
Vrsta	Predavanja; seminar; vježbe		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	3
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	6 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.5 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Željana Nikolić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban proračunavati jednostavne statički određene konstrukcije u ravnini i prostoru.		
Preduvjeti za upis	<i>Matematika 1 i Matematika 2.</i>		
Sadržaj	Osnovni zakoni mehanike. Slobode gibanja materijalne točke i krutog tijela. Veze i pojam vezanog tijela. Kinematička stabilnost. Definicija sila i momenata. Podjela sila na krutom tijelu. Ekvivalentnost sustava sila. Dinama sustava sila. Uvjeti ravnoteže materijalne točke, krutog tijela i sustava krutih tijela. Statika linijskih konstrukcija: pojam konstrukcije i statike konstrukcija, vrste konstrukcija, unutrašnje sile na štapu u ravnini i u prostoru. Rešetkasti nosači. Gredni nosači. Okviri. Lukovi. Poduprte i ojačane grede.		
Preporučena literatura	(1) A.Kiričenko: Tehnička mehanika (Statika), Zagreb, 1990. (2) A.Mihanović: Građevna statika (skripta), Split, 2002. (3) Ž.Nikolić: Zapisi s predavanja iz <i>Osnova nosivih konstrukcija</i> (skripta), Split, 2004.		
Dopunska literatura	(1) M.S.Williams, J.D.Todd: Structures: Theory and Analysis, London, 2000.		
Oblici provođenja nastave	Predavanja; auditorne i konstrukcijske vježbe na kojima se rješavaju praktični zadaci, neki uz potporu računala.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano ispitivanje putem kolokvija, pismeni i usmeni ispit.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Osnove nosivih konstrukcija 2		
Kod	GAO112		
Vrsta	Predavanja; seminar; vježbe.		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	2	Semestar	4
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	6 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.5 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Željana Nikolić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban proračunati i dimenzionirati jednostavnije statički neodređene konstrukcije.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Svrha poznavanja mehaničkog ponašanja materijala. Pojam naprezanja. Pojam pomaka i deformacija. Glavna naprezanja i glavne deformacije. Veza naprezanje – deformacija. Geometrijska svojstva ravnih presjeka. Osno opterećenje štapa – rastezanje i pritisak. Toplinska i početna naprezanja. Uvrtanje ravnih štapova. Savijanje ravnih štapova – čisto savijanje i savijanje silama. Proračun normalnih i posmičnih naprezanja pri savijanju. Koso savijanje. Progibna linija nosača. Načelo virtualnog rada. Statički neodređene linijske konstrukcije. Metoda sila. Metoda pomaka. Tehnika konačnih elemenata u metodi pomaka. Primjena metode pomaka u proračunu statički neodređenih konstrukcija.		
Preporučena literatura	(1) V.Šimić: Otpornost materijala I, Zagreb, 1992. (2) M. Anđelić: Statika neodređenih štapnih konstrukcija, Zagreb, 1993. (3) A.Mihanović: Građevna statika (skripta), Split, 2002. (4) Ž.Nikolić: Zapis s predavanja iz <i>Osnova nosivih konstrukcija</i> (skripta), Split, 2004.		
Dopunska literatura	(1) M.S.Williams, J.D.Todd: Structures: Theory and Analysis, London, 2000.		
Oblici provođenja nastave	Predavanja; auditorne i konstrukcijske vježbe na kojima se rješavaju praktični zadaci, neki uz potporu računala.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano ispitivanje putem kolokvija, pismeni i usmeni ispit.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Nosive konstrukcije 1		
Kod	GAE211		
Vrsta	Predavanja; vježbe		
Razina	Napredni predmet.		
Godina	3	Semestar	5
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	6 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (45 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.9 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.1 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Jure Radnić / Doc.dr.sc.Alen Harapin / V.pred.mr.sc.Vladica Herak – Marović		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban da razumije i kreira konstruktivni koncept objekta i da kvalitetno surađuje sa projektantom projekta konstrukcije u fazi idejnog, glavnog i izvedbenog projekta.		
Preduvjeti za upis	<i>Osnove nosivih konstrukcija 1 i 2.</i>		
Sadržaj	<p><i>I. Betonske konstrukcije</i></p> <p><i>1.Fizikalno – mehanička svojstva armiranog betona.</i> Beton. Čelik. Uvjeti zajedničkog rada betona i armature.</p> <p><i>2.Dimenzioniranje armirano – betonskih elemenata.</i> Općenito. Dimenzioniranje elemenata prema graničnim stanjima nosivosti. Dimenzioniranje elemenata prema graničnim stanjima uporabe.</p> <p><i>3.Osnove prednapetog betona.</i> Općenito. Principi i svrha prednapinjanja. Vrste prednapetog betona. Materijali (beton, čelik). Oblici elemenata. Promjena sile prednaprezanja (gubici). Dimenzioniranje presjeka. Deformacije. Vanjsko prednapinjanje. Trajnost.</p> <p><i>4.Masivne (betonske) konstrukcije.</i> Opće osobine betonskih konstrukcija. Opterećenje objekata (stalna, korisna, prinudna, vjetar, potres). Međukatne konstrukcije. Kratki elementi. Okvirne (gredne) konstrukcije. Lučne konstrukcije. Rešetkaste konstrukcije. Kranski nosači. Stubišta. Zidni (visoki) nosači. Tankostijene krovne konstrukcije (cilindrične ljske, čunjasti krovovi, šatoraste konstrukcije, složenice). Inženjerski objekti (hale, rezervoari, vodotornjevi, bunker, silosi, hidrotehničke građevine). Osnovni principi konstrukcijskih rješenja zgrada i objekata. Temelji. Montažne betonske konstrukcije. Potporne konstrukcije (zidovi). Dilatacija konstrukcija. Izvođenje (građenje) konstrukcija. Ojačanje (sanacije) konstrukcija. Trajnost i održavanje konstrukcija. Uobičajene izmjere (dimenzije) uobičajenih tipova konstrukcija. Pristup ispravnom projektiranju nosivih konstrukcija građevina. Osiguranje i kontrola kvalitete betonskih konstrukcija.</p>		

	<p>5. <i>Gipke betonske konstrukcije.</i> Općenito. Konceptijska rješenja konstrukcije. Zatege (kabeli) kao nosivi elementi. Piloni. Ovjes i veze.</p> <p>6. <i>Kompozitne betonske konstrukcije.</i> Osnove. Sustavi beton-beton, čelik-beton i drvo-beton.</p> <p>7. <i>Analiza i komentar pojedinih izvedenih betonskih građevina.</i></p> <p><i>II. Zidane konstrukcije</i> Općenito. Tipovi. Konceptijska rješenja. Konstruiranje. Proračun. nadogradnja. Praktični primjeri.</p> <p><i>III. Mostovi</i> Općenito. Opterećenje mostova. Pločasti mostovi. Gredni mostovi. Okvirni mostovi. Lučni mostovi. Viseći mostovi. Mostovi s kosim vješaljka. Mostovi složenih sustava. Izvođenje mostova. Oblikovanje mostova. Trajnost i održavanje mostova. Primjeri nekih suvremenih rješenja mostova.</p>
Preporučena literatura	<p>(1) J. Radnić: Nosive konstrukcije (Napisi za predavanja), Split, 2005.</p> <p>(2) I. Tomičić: Betonske konstrukcije, ŠK Zagreb</p> <p>(3) I. Tomičić: Betonske konstrukcije – odabrana poglavlja, DHGK, Zagreb, 1993.</p> <p>(4) I. Podhorsky: Nosive konstrukcije, Golden Marketing, Zagreb, 2003.</p> <p>(5) K. Tonković: Mostovi, SNL, Zagreb, 1981.</p>
Dopunska literatura	<p>(1) J. Radić: Mostovi, Dom i svijet, Zagreb, 2002.</p> <p>(2) K. Tonković: Oblikovanje mostova, Zagreb, 1985.</p>
Oblici provođenja nastave	Predavanja; vježbe – auditorne i konstrukcijske. Obilazak gradilišta i izvedenih objekata.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	Nosive konstrukcije 2		
Kod	GAP211		
Vrsta	Predavanja; vježbe		
Razina	Napredni predmet.		
Godina	3	Semestar	6
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	6 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (45 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.9 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.1 ECTS		
Nastavnik	V.pred.Đuro Nižetić		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban da razumije i kreira konstruktivni koncept objekta i da kvalitetno surađuje sa projektantom projekta konstrukcije u fazi idejnog, glavnog i izvedbenog projekta.		
Preduvjeti za upis	<i>Osnove nosivih konstrukcija 1 i 2.</i>		
Sadržaj	<p><i>1.Drvene konstrukcije.</i> Opći pregled, povijesni razvoj, pristup. Drvo kao materijal; svojstva. Metodologija proračuna konstrukcija; standardi; EC 5. Tehnologija proizvodnje: lijepljeni lamelirani nosači, suvremeni tipski nosači, pločasti proizvodi na bazi drva, paneli. Vremenska i protupožarna zaštita drvenih konstrukcija. Proračun elemenata drvenih konstrukcija; proračun spojeva; problemi stabilnosti. Nosivi sustavi; oblikovanje konstrukcija i detalja. Drveni pješački mostovi.</p> <p><i>2.Metalne konstrukcije</i> Općenito o metalnim konstrukcijama – povijesni pregled razvoja čeličnih konstrukcija i njihova primjena u arhitekturi. Značajke metala kao građevinskog materijala; svojstva i proizvodnja. Zaštita metalnih konstrukcija od korozije i požara. Koncept sigurnosti – proračun po metodi elastičnosti i metodi graničnih stanja. Otpornost poprečnih presjeka i konstrukcijskih elemenata – dimenzioniranje. Konstrukcijsko oblikovanje jednostavnih nosivih metalnih sustava s tipološkom sistematizacijom i principima odabira sustava. Konstrukcijsko oblikovanje kompleksnih nosivih metalnih sustava: lučne konstrukcije, prostorne-lake rešetkaste metalne konstrukcije, spregnute konstrukcije, tankostijene krovne konstrukcije raznih oblika, višekratne čelične konstrukcije – kriteriji kod projektiranja - tipovi nosivih sustava, nosivi sustavi višekratnih toranjskih skeleta. Mostovi – oblikovanje mostova, <i>potencijal</i> čelika za izgradnju mostova velikih raspona.</p> <p><i>3.Ovješene konstrukcije. Šatoraste i pneumatske konstrukcije.</i> <i>4.Analiza i komentar pojedinih izvedenih objekata.</i> <i>5.Vizija razvoja konstrukcija u budućnosti - odabrane teme (inteligentne konstrukcije i sl.).</i></p>		

Preporučena literatura	<p>(1) B.Peroš, Đ.Nižetić: Napisi za predavanja, GAF, Split, 2005.</p> <p>(2) B.Androić, D.Dujmović, I.Džeba: Metalne konstrukcije 1, 2, 3 i 4; IGH Zagreb, 1994/95.</p> <p>(3) F.Hart, V.Hen, H.Zontag: Atlas čeličnih konstrukcija; Institut za međunarodnu dokumentaciju arhitekture, München, 1982.</p> <p>(4) Z.Žagar: Proračun građevinskih konstrukcija računalom (osnove drvenih konstrukcija i modeliranje); ŠK Zagreb, 1993.</p> <p>(6) R.Rapson: Structure systems, Deutsche Verlag-Anstalt</p>
Dopunska literatura	<p>(1) A.Lecuyer: Steel and beyond, Birkhauser-Publishers for Architecture, Basel, 2003.</p> <p>(2) Tehnologija drvenih građevina, Priručnik za projektiranje i nadzor, Mozaik knjiga, Zagreb, 2000.</p>
Oblici provođenja nastave	Predavanja; vježbe – auditorne i konstrukcijske. Radionica: analiza sustava nosive konstrukcije za pojedina značajna arhitektonska ostvarenja u graditeljstvu. Obilazak gradilišta i izvedenih objekata. (Za izvođenje dijela nastave predviđa se sudjelovanje gostujućeg nastavnika.)
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine:</p> <p>(1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.</p>

Naziv predmeta	ZAVRŠNI RAD		
Kod	GAS412		
Vrsta	Individualna izrada projekta uz voditelja.		
Razina	Napredni predmet		
Godina	3	Semestar	6
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	5 Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene da je studentu potrebno 145 sati za izradu rada i 5 sati za pripremu i usmenu prezentaciju rada. (150 / 30 = 5 ECTS)		
Nastavnik	Voditelj <i>Radionice arhitektonskog projektiranja 5.</i>		
Kompetencije koje se stječu	Nakon izrade završnog rada student je ovladao posebnim znanjima koje je, u okviru odabrane teme, obrađivao pod vodstvom mentora u okviru odabrane teme.		
Preuvjeti za upis	Svi predmeti I, II, III i IV semestra.		
Sadržaj	Student odabire područje izrade završnog rada na temelju zadatka iz predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 5.</i>		
Preporučena literatura	Prema preporuci predmetnog nastavnika iz odabranog područja.		
Dopunska literatura	Prema preporuci predmetnog nastavnika iz odabranog područja.		
Oblici provođenja nastave	Konzultacija s predmetnim nastavnikom iz odabranog područja, te samostalni istraživački rad i izrada završnog rada u obliku seminara.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmena prezentacija završnog rada ispred predmetnog nastavnika.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski jezik i neki drugi europski jezik ovisno o predmetnom nastavniku iz odabranog područja.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Osnove arhitektonskog projektiranja		
Kod	GAS012		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	1	Semestar	2
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	1 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (15 sati predavanja) = 0,3 ECTS; Samostalan rad i učenje = 0,7 ECTS		
Nastavnik	Gostujući nastavnik.		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje osnovne elemente kreativnog projektantskog procesa.		
Preuvjeti za upis	-		
Sadržaj	Prostor. Formiranje prostora. Funkcija. Mjerilo čovjeka. Analiza lokacije. Prirodni i antropogeni faktori okoliša. Arhitektonska kompozicija; povezivanje različitih prostora u cjelinu; kretanje u prostoru. Unutrašnji i vanjski prostor zgrade. Proces u projektiranju. Projektni program. Koncept. Konstrukcija i materijali. Sloboda i odgovornost u kreiranju prostora; višekriterijalni odabir različitih parametara. Autor; javna percepcija arhitektonske realizacije.		
Preporučena literatura	*Kao u predmetu <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i>		
Dopunska literatura	-		
Oblici provođenja nastave	Predavanja. Predmet se sluša kao fakultativan, budući da su sadržaji srodni onima koji se slušaju u teorijskom dijelu predmeta <i>Radionica arhitektonskog projektiranja 1.</i> Studentima se pruža mogućnost da u okviru <i>Radionice arhitektonskog projektiranja 1</i> srodni sadržaj istovremeno slušaju i od strane drugog predavača.		
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmeni ispit.		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski.		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		

Naziv predmeta	Engleski jezik		
Kod	GAA011		
Vrsta	Predavanja		
Razina	Osnovni predmet.		
Godina	-	Semestar	-
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	2 Obrazloženje: Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnog nastavnika Nastava (30 sati predavanja) = 0,7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1,3 ECTS		
Nastavnik	Prof.dr.sc.Zjena Čulić / Pred.Željka Zanki		
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje stručnu terminologiju iz područja arhitekture i da se može služiti stručnom literaturom na engleskom jeziku.		
Preduvjeti za upis	-		
Sadržaj	Stručna terminologija iz područja arhitekture, urbanizma, povijesnog razvoja arhitekture, građevinarstva, svih likovnih umjetnosti i pojedinih drugih područja. Govorna i pismena komunikacija u okviru struke.		
Preporučena literatura	(1) Z.Čulić: English in Civil Engineering I, II, GF Split		
Dopunska literatura	***Tekstovi iz inozemne literature (knjige i periodika)		
Oblici provođenja nastave	Predavanja, rad u jezičnom praktikumu		
Način provjere znanja i polaganja ispita	usmeni ispit, pismeni ispit		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski i engleski		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik.		