Sveučilište u Splitu

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA LJETNI SEMESTAR

SVEUČILIŠNOG PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJSKOG PROGRAMA

Arhitektura i urbanizam

Klasa: 602-01/26-02/0002
Urboj: 2181-208-10502-49-26-5

Split, veljača 2026.

IZVEDBENI PLAN NASTAVE

Sveučilišni prijediplomski studij: Arhitektura i urbanizam

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

1. Popis obveznih predmeta

II. semestar				
Nositelj kolegija	**Naziv predmeta**	**Kod**	**Nastava ***	**ECTS**
Prof. art. Hrvoje Njirić	Osnove arhitektonskog projektiranja 2	GAS015	30+45	6.0
Izv. prof. art. Iva Letilović	Tipologija i forma u arhitekturi 2	GAS016	30+00	2.0
Izv.prof.dr.sc. Neda Lovričević	Osnove projiciranja 2	GAC012	30+30	5.0
Doc.art. Ana Kuzmanić	Crtanje 2	GAS017	00+30	3.0
Izv.prof. art. Dinko Peračić	Uporaba računala u arhitekturi 2	GAS018	00+30	2.0
Prof.dr.sc. Vesna Perković, Prof.dr.sc. Predrag Miščević	Elementi zgrada 2	GAM012	30+30	4.0
Prof.dr.sc. Mirela Galić	Osnove nosivih konstrukcija 2	GAO012	30+30	6.0
Prof.dr.sc. Slavica Ivelić Bradanović	Matematika 2	GAB012	15+15	2.0
UKUPNO:			**165+210**	**30**
IV. semestar				
Nositelj kolegija	**Naziv predmeta**	**Kod**	**Nastava ***	**ECTS**
Prof.art. Iva Letilović	Radionica arhitektonskog projektiranja 2	GAS114	30+60	10.0
Doc.dr.sc. Snježana Perojević	Povijest arhitekture i umjetnosti 2	GAT012	60+00	4.0
Izv.prof.art. Dinko Peračić	Tipologija i forma u arhitekturi 4	GAS115	30+00	2.0
Doc.dr.sc. Ana Grgić	Osnove urbanizma	GAU011	30+00	2.0
Doc.dr.sc. Snježana Perojević	Povijest urbane forme	GAU012	30+00	2.0
Izv.prof.art. Dinko Peračić	Arhitektonska prezentacija	GAS019	00+45	2.0
Doc.dr.sc. Dujmo Žižić	Elementi zgrada 4	GAM112	30+30	4.0
Prof.dr.sc. Ivica Boko, Prof.dr.sc. Neno Torić	Nosive konstrukcije 2	GAP111	45+30	6.0
UKUPNO:			**255+165**	**32**
VI. semestar				
Nositelj kolegija	**Naziv predmeta**	**Kod**	**Nastava ***	**ECTS**
Doc.art. Davor Bušnja	Radionica arhitektonskog projektiranja 4 – završni rad	GAS213	30+90	12.0
Doc.dr.sc. Sanja Matijević Barčot	Moderna arhitektura	GAT116	60+00	4.0
Prof.art. Dario Gabrić	Urbanizam 2	GAU114	30+60	8.0
Doc.dr.sc. Sanja Matijević Barčot	Moderni urbanizam	GAU115	30+00	2.0
Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić	Gradske prometne površine i objekti	GAF011	30+15	2.0
Izv.prof.dr.sc. Veljko Srzić	Pomorske građevine i luke	GAK011	30+15	2.0
UKUPNO:			**210+180**	**30**
* PREDAVANJA + VJEŽBE				

2. Predmeti, nastavnici, nastava i ispiti

II. semestar 2025./2026.			
Predmet (Naziv, Kod, ECTS)	**Nastavnik i/ili suradnik**	**Nastava** (satnica, početak i završetak, mjesto izvođenja, oblici nastave, mogućnost nastave na stranom jeziku, i drugo)	**Ispit** (način polaganja, ispitni rokovi)
Obvezni predmeti, 60 ECTS			
Osnove arhitektonskog projektiranja 2 GAS015 6.0	H. Njirić N. Popić H. Njirić, N. Popić, M. Tomić A. Ćaleta	Predavanja: • 30 sati • II. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Vježbe: • 45 sati • II. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Obveze studenta su predani i pozitivno ocijenjeni svi programi predviđeni vježbama. Nema ispita, student dobiva ocjenu na temelju kontinuiranog praćenja napredovanja projekta u radionici. Pojedine faze projekta se ocjenjuju kao i seminarski rad u vezi s temom zadatka; te završna obrana rada pred nastavnicima i gostima-kritičarima.
Tipologija i forma u arhitekturi 2 GAS016 2.0	I. Letilović	Predavanja: • 30 sati u II. semestru • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku	Studenti ispunjavaju svoje obveze: -pohađanjem predavanja -izradom zadaća Studenti koji su uredno pohađali nastavu i izradili sve propisane zadaće, mogu pristupiti ispitu. Ispit se sastoji od izrade seminarskog rada i usmenog dijela ispita. Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
Osnove projiciranja 2 GAC012 5.0	N. Lovričević N. Lovričević N. Lovričević	**Predavanja** • 30 sati • II. semestar 2025./2026. • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • literatura, konzultacije i ispit mogući i na engleskom jeziku **Auditorne vježbe** (u dvije grupe) • 15 sati • II. semestar 2025./2026. • 7.5 tjedana, prethode konstrukcijskim vježbama • literatura, konzultacije i kolokviji mogući i na engleskom jeziku **Konstrukcijske vježbe** (u dvije grupe) • 15 sati • II. semestar 2025./2026. • 7.5 tjedana, slijede nakon auditornih	Studenti ispunjavaju svoje obaveze: - pohađanjem predavanja i vježbi, - izradom i obrazloženjem programskih zadataka. Tijekom semestra moguće je polaganje ispita putem dva kolokvija. Svaki kolokvij traje 90 min te sadrži konstrukcijske i teorijske zadatke. Studenti koji su uredno pohađali nastavu, izradili i obrazložili sve propisane programe, a nisu položili ispit putem kolokvija, upućuju se na ispit u redovitim ispitnim rokovima. Ispit u redovitim ispitnim rokovima traje 180 min te sadrži konstrukcijske i teorijske zadatke. Redoviti ispitni rokovi:

		vježbi	ljetni rok (2 termina) jesenski rok (2 termina)
Crtanje 2 GAS017 3.0	A. Kuzmanić	Vježbe: • 30 sati; • II. semestar; • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • likovne vježbe • Literatura, likovne reference, individualne i grupne konzultacije.	Ocjena se dodjeljuju temeljen kontinuiranog praćenja napredovanja prilikom savladavanja tjednih zadataka i na temelju kvalitete radova izrađenih tijekom rada u kolegiju.
Uporaba računala u arhitekturi 2 GAS018 2.0	D. Peračić A. Vržina	Vježbe: • 30 sati • II. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Obveza studenta su predani i pozitivno ocijenjeni svi programi predviđeni vježbama. Nema ispita; student dobiva ocjenu na temelju radova.
Elementi zgrada 2 GAM012 4.0	V. Perković (20 sati), P. Miščević (10 sati) V. Perković K. Pauk V. Perković K. Pauk	Predavanja: • 30 sati • II. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Auditorne vježbe: • 10 sati • II. Semestar Konstruktivne vježbe: • 20 sati • II. Semestar	Ispitni rokovi: Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina) Kolokvij (pismeni): trajanje 45 minuta. Pismeni ispit: trajanje ispita 90 minuta. Po potrebi, student može biti pozvan na usmeni ispit. Usmeni ispit: prosječno trajanje ispita 30 minuta. Studenti mogu pristupiti polaganju kolokvija/ispita ako su redovito pohađali vježbe. Dopuštena su 3 izostanka s vježbi (6 sati). Oba kolokvija se pišu samo jednom, bez ponavljanja, a studenti koji ne pristupe ili ne polože oba kolokvija tijekom semestra upućuju se na ispit u prethodno objavljenim terminima ispitnih rokova. Tijekom semestra usvojeno znanje provjerava se dvama pismenim kolokvijima. Pozitivno ocijenjeni kolokviji oslobađaju studenta obveze polaganja ispita. Konačna ocjena rezultat je ocjene postignute na kolokvijima / ispitu (provjera znanja stečenog na predavanjima), bilješki na vježbama, zadataka riješenih na vježbama, provjeri znanja s vježbi i pozitivno ocijenjenih programa zadanih na vježbama. Ispit se smatra položenim ako student postigne pozitivnu ocjenu na vježbama i položi ispit putem kolokvija / ispita.
Osnove nosivih konstrukcija 2 GAO012 6.0	M. Galić G. Grozdanić	Predavanja: • 30 sati • II. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku Auditorne vježbe: • 30 sati • II. semestar • ravnomjerno raspoređene	Studenti ispunjavaju svoje obveze: -pohađanjem predavanja i vježbi -polaganjem 2 parcijalna pismena ispita. -polaganjem usmenog dijela ispita Studenti koji su uredno pohađali nastavu i položili oba parcijalna ispita prema definiranim kriterijima pristupaju usmenom dijelu ispita. Student ostvaruje pravo oslobađanja od pismenog dijela i može pristupiti usmenom

			dijelu ispita ukoliko u 2 parcijalna ispita ostvari najmanje 50% ukupnog broja bodova i da ostvareni broj bodova niti na jednom kolokviju ne bude manji od 50% bodova. Na kraju semestra ***neće biti dodatnih/popravnih kolokvija***. Studenti koji su uredno pohađali nastavu, a nisu položili parcijalne ispite, upućuju se na ispit. Ispitu mogu pristupiti i studenti koji žele veću ocjenu od one postignute na parcijalnim ispitima. Ispit se provodi pismeno i usmeno. Pismeni dio obuhvaća numeričko rješavanje zadataka, a usmeni dio pitanja iz cjelovitog predavanog gradiva. Položeni pismeni dio ispita (putem kolokvija ili na redovitom ispitnom roku) vrijedi cijelu akademsku godinu. Ocjena se formira na temelju ocjene pismenog i usmenog dijela ispitai to u omjeru 40%ocjena pismenog dijela ispita te 60% ocjena usmenog dijela ispita. Ocjena pismenog se definira na osnovu ukupno ostvarenih bodova na pismenom dijelu ispita i to: za ocjenu (5) 100-90% ukupnog broja bodova; za ocjenu (4) 89-75% ukupnog broja bodova; za ocjenu (3) 74-60% ukupnog broja bodova; te za ocjenu (2) 59-50% ukupnog broja bodova. Redoviti ispitni rokovi: Ljetni rokovi (2 termina): lipanj/srpanj 2026. Jesenski rokovi (2 termina): rujan 2026.
Matematika 2 GAB012 2.0	S. Ivelić Bradanović povjera: M. Vulević Pribudić	Predavanja: • 15 sati • ljetni semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Auditorne vježbe: • 15 sati • ljetni semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku.	Pravo na prolaznu ocjenu se može steći polaganjem dva parcijalna ispita kroz semestar ili polaganjem cjelovitog ispita u 4 ispitna termina (2 termina u ljetnom, te 2 u jesenskom ispitnom roku). I parcijalni ispiti i cjeloviti ispit se sastoje od testa zadataka i testa teorije (test zadataka je eliminacijski) koji se pišu isti dan, pri čemu student po potrebi može biti pozvan na dodatno usmeno ispitivanje, a ispit je položen ako student točno riješi barem 50% testa zadataka i barem 50% testa teorije, te obrani pokazano znanje na eventualnom dodatnom usmenom ispitu. Na prva dva ispitna termina (oba u ljetnom ispitnom roku) studentu se priznaju svi položeni testovi sa parcijalnih ispita, dok na druga dva

			ispitna termina (oba u jesenskom ispitnom roku) svi studenti pišu testove iz cijelog gradiva. Student je dužan prijaviti dolazak na parcijalne ispite i/ili na cjeloviti ispit na način kojeg predvidi nastavnik, u suprotnom mu nije zajamčeno pristupanje ispitu.

IV. semestar 2025./2026.			
Predmet (Naziv, Kod, ECTS)	**Nastavnik i/ili suradnik**	**Nastava** (satnica, početak i završetak, mjesto izvođenja, oblici nastave, mogućnost nastave na stranom jeziku, i drugo)	**Ispit** (način polaganja, ispitni rokovi)
Obvezni predmeti, 60 ECTS			
Radionica arhitektonskog projektiranja 2 GAS114 10.0	I.Letilović, L. Cvitan L. Plosnić M. Krajina	**Predavanja:** • 30 sati • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno **Vježbe:** • 60 sati • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Obveze studenta su pohađanje predavanja i vježbi, izrada zadaća, te izrada projekta višestambene zgrade. Nema ispita, student dobiva ocjenu na temelju kontinuiranog praćenja napredovanja projekta u radionici. Studenti su obavezni nakon svakih vježbi, u određenom roku, predati radnu verziju projekta. Pojedine faze projekta se ocijenjuju kao i sve zadaće u vezi s temom zadatka; te završna obrana rada pred nastavnicima i gostima-kritičarima.
Povijest arhitekture i umjetnosti 2 GAT012 4.0	S. Perojević D. Babić	Predavanja: • 60 sati • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku	Studenti ispunjavaju svoje obveze: -pohađanjem predavanja -izradom zadaća Kontinuirana provjera znanja tijekom semestra: - izrada mape crteža - izrada zadaća i seminarskih radova Tijekom semestra moguće je polaganje dijela ispita kroz 2 kolokvija (1. kolokvij - rani srednji vijek; 2. kolokvij – romanika). Uvijet za izlazak na 2. kolokvij je položen 1. kolokvij. Gradivo položeno na kolokviju (kolokvijima) priznaje se na prva dva (ljetna) ispitna roka. U ostalim rokovima polaže se cjelokupno gradivo. Za pristup polaganju ispita obavezno je ispuniti dva uvjeta: a) obavezno pohađanje nastave s najvećim dozvoljenim brojem izostanaka od 4 izostanka, b) u zadanim rokovima predani i pozitivno ocijenjeni svi zadaci te mapa crteža. Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela. Pismeni dio ispita

			je eliminatoran. Pismeni: trajanje ispita dva sata, rezultati se oglašavaju sljedećeg dana. Usmeni: prosječno trajanje ispita 30 min; poimenični raspored ispita unaprijed se pismeno oglašava. Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
Tipologija i forma u arhitekturi 4 GAS115 2.0	D. Peračić	Predavanja: • 30 sati • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku	Studenti ispunjavaju svoje obveze: -pohađanjem predavanja -polaganjem kolokvija. Tijekom semestra moguće je polaganje ispita kroz kolokvije. Studenti koji su uredno pohađali nastavu, a nisu položili ispit putem kolokvija, upućuju se na ispit. Ispitu mogu pristupiti i studenti koji žele veću ocjenu od one postignute kroz kolokvije. Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela. Pismeni dio ispita je eliminatoran. Pismeni: trajanje ispita 120 min, rezultati se oglašavaju sljedećeg dana. Usmeni: prosječno trajanje ispita 30 min; poimenični raspored ispita unaprijed se pismeno oglašava. Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)

Osnove urbanizma GAU011 2.0	A. Grgić	Predavanja: • 30 sati • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Studenti ispunjavaju svoje obaveze: - pohađanjem predavanja - polaganjem pismenog ispita Ispit se sastoji od pismenog dijela. Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
Povijest urbane forme GAU012 2.0	S. Perojević	Predavanja: • 30 sati • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Studenti ispunjavaju svoje obveze: - pohađanjem i sudjelovanjem u nastavi - izradom zadaća Kontinuirana provjera znanja tijekom semestra: - izradom zadaća i seminarskog rada (interaktivne skripte) Za pristup polaganju ispita obavezno je ispuniti dva uvjeta: a) obavezno pohađanje nastave s najvećim dozvoljenim brojem izostanaka od 4 izostanka, b) u zadanim rokovima predani i pozitivno ocijenjeni svi zadaci Ispit se održava pismeno (trajanje 120 min) i usmeno (trajanje prosječno 30 min). Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
Arhitektonska prezentacija GAS019 2.0	Luči Plosnić Paul Lombardić	Vježbe: • 45 sati • III. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	U sklopu kolegija predviđeno je više manjih vježbi unutar kojih studenti kroz različite motede prezentiraju svoj ili zadani arhitektonski projekt u svakoj fazi nastajanja (ideja, skica, koncept, razrada, finalni project). Primjenjuju se ranije stečena osnovna znanja iz uporabe računalnih programa.
Elementi zgrada 4 GAM112 4.0	D. Žižić D. Žižić	Predavanja: • 30 sati • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Vježbe: • 30 sati / konstruktivne vježbe • IV. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Obveze studenta su na vrijeme predani i pozitivno ocjenjeni svi zadaci predviđeni vježbama. Uvjeti za pozitivnu ocjenu: - redovito pohađanje predavanja i vježbi (dopuštena su 3 izostanka s predavanja (6 sati) i 3 izostanka s vježbi (6 sati), - aktivno participiranje i rad na vježbama te redovite konzultacije s nastavnicima, - na vrijeme predani i pozitivno ocjenjeni svi zadaci predviđeni vježbama. U pravilu, student dobiva ocjenu temeljem kontinuiranog praćenja rada na vježbama. Ocjenjuju se svi zadaci predviđeni vježbama i obrana zadataka pred nastavnicima, svukupni angažman i napredak tijekom rada na vježbama. U slučaju sveukupne negativne ocjene izrađenih i branjenih zadataka, postoji mogućnost polaganja ispita u jednom terminu, na ljetnom roku. Pismeni ispit:

			trajanje ispita 90 minuta. Po potrebi, student može biti pozvan na usmeni ispit. Usmeni ispit: prosječno trajanje ispita 30 minuta. Studenti mogu pristupiti polaganju ispita samo ako su redovito pohađali predavanja i vježbe.
Nosive konstrukcije 2 GAP111 6.0	I. Boko, N. Torić I. Uzelac Glavinić, M. Goreta, J. Lovrić Vranković, D. Bendić	(45 sati predavanja + 30 sati vježbi) Predavanja – uključivo terenska nastava (dvorana - gradilište): • 45 sati Auditorne vježbe (dvorana): • 15 sati Projektantske vježbe – izrada programa (dvorana): • 15 sati Obvezno pohađanje predavanja i auditornih vježbi (min. 90%), obvezno pohađanje konstrukcijskih vježbi, te obvezno prisustvovanje terenskoj nastavi.	Tijekom semestra predviđena su: • 2 kolokvija, • 2 samostalna zadatka, • izrada i obrana programskog zadatka (glavni projekt jednostavnije konstrukcije) kod predmetnog nastavnika. Uvjet za pristup ispitu je predan programski zadatak i uredno pohađanje nastave. Ispit se smatra položenim ako student preda samostalne zadatke i položi oba kolokvija (50% ili više bodova). Ukoliko student nije zadovoljan s ocjenom može pristupiti ispitu na svoj zahtjev. Ispit se sastoji od 2 dijela: 1. zadatak, 2. teorijski dio. Ispit se smatra položenim ako student zadovolji oba dijela (50% ili više bodova). Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)

VI. semestar 2025./2026.			
Predmet (Naziv, Kod, ECTS)	**Nastavnik i/ili suradnik**	**Nastava** (satnica, početak i završetak, mjesto izvođenja, oblici nastave, mogućnost nastave na stranom jeziku, i drugo)	**Ispit** (način polaganja, ispitni rokovi)
Obvezni predmeti, 60 ECTS			
Radionica arhitektonskog projektiranja 4 Završni rad GAS212 16.0	D.Bušnja E. Širola, D.Bušnja E. Širola, S. Martin, D. Bakić D. Crnogaća B. Trogrlić	Predavanja: • 30 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Vježbe: • 90 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Obveze studenta su predani i pozitivno ocijenjeni svi programi predviđeni vježbama. Nema ispita, student dobiva ocjenu na temelju kontinuiranog praćenja napredovanja projekta u radionici. Pojedine faze projekta se ocijenjuju kao i seminarski rad u vezi s temom zadatka; te završna obrana rada pred nastavnicima i gostima-kritičarima.
Moderna arhitektura GAT116 4.0	S. Matijević Barčot	Predavanja: • 60 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Ispitni rokovi: Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina) Pismeni ispit i usmeni ispit.
Urbanizam 2 GAT112 8.0	D. Gabrić	Predavanja: • 30 sati • VI. semestar	Obveze studenta su predani i pozitivno ocijenjeni svi programi

	A. Grgić, H. Bartulović, M. Tomić	• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Vježbe: • 60 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	predviđeni vježbama. Nema ispita, student dobiva ocjenu na temelju kontinuiranog praćenja napredovanja projekta u radionici. Pojedine faze projekta se ocijenjuju kao i seminarski rad u vezi s temom zadatka; te završna obrana rada pred nastavnicima i gostima-kritičarima.
Moderni urbanizam GAT 115 2.0	S. Matijević Barčot	Predavanja: • 30 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Student dobiva ocjenu na temelju završnog ispita, pismenog i usmenog. Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
Gradske prometne površine i objekti GAF011 2.0	D. Cvitanić B. Maljković	Predavanja: • 30 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Vježbe: • 15 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	Usmeni ispit, pismeni ispit. Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
Pomorske građevine i luke GAK011 2.0	V. Srzić,	Predavanja: • 30 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno Vježbe: • 15 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno • Izrada seminarskog rada	Klasični način provedbe nastave: Nastava se izvodi u obliku predavanja, ravnomjerno raspoređenih kroz 15 tjedana te u obliku vježbi tijekom kojih studenti u grupama izrađuju seminarski rad. Na kraju semestra studenti pristupaju obrani seminarskog rada te polaganju usmenog ispita u redovnim ispitnim rokovima. Uvjet za pristup usmenom ispitu je izrađen i obranjen seminarski rad.

3. Izvedba nastave po predmetima

3.1. Obvezni predmeti

II. semestar

.

1. Osnove arhitektonskog projektiranja 2 .....
2. Tipologija i forma u arhitekturi 2 .....
3. Osnove projiciranja 2 .....
4. Crtanje 2 .....
5. Uporaba računala u arhitekturi 2 .....
6. Elementi zgrada 2 .....
7. Osnove nosivih konstrukcija 2 .....
8. Matematika 2 .....

IV. semestar

9. Radionica arhitektonskog projektiranja 2 .....
10. Povijest arhitekture i umjetnosti 2 .....
11. Tipologija i forma u arhitekturi 4 .....
12. Osnove urbanizma .....
13. Povijest urbane forme .....
14. Elementi zgrada 4 .....
15. Nosive konstrukcije 2 .....

VI. semestar

16. Radionica arhitektonskog projektiranja 4 – završni rad .....
17. Moderna arhitektura .....
18. Urbanizam 2 .....
19. Moderni urbanizam .....
20. Gradske prometne površine i objekti .....
21. Pomorska građevine i luke .....

Naziv predmeta	OSNOVE ARHITEKTONSKOG PROJEKTIRANJA 2
Kod	GAS015
ECTS	6 Nastava (30 sati predavanja + 45 sati vježbi) = 1,9 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4,1 ECTS
Nositelj kolegija	Prof. art. Hrvoje Njirić
Nastavnici i/ili suradnici	Prof. art. Hrvoje Njirić, nasl. izv. prof. art. Nikola Popić, Mira Tomić, nasl. asist. Ante Ćaleta
Preporučena literatura	(1)H.Hertzberger: Lessons for students in architecture. 010 Publishers, Rotterdam, 2001. (2)H.Hertzberger: Space and architect: lessons in architecture 2. 010 Publishers, Rotterdam, 2000. (3)***The metapolis dictionary of advanced architecture. Actar Publishers, Barcelona, 2003. (4)F.Ching: Architecture:Form, Space and Order. Wiley and Sons, New York, 1996. (5)R.Venturi: Complexity and contradiction in architecture. MOMA, New York, 1966. (6)E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002. (7)S.Giedion: Raum, zeit, architektur. Otto Maier Verlag, Ravensburg, 1965. (8)C.Norber-Schulz: Meaning in western architecture. Rizzoli, New York, 1993. ***časopisi (El Croquis, Architectural design, Architectural Review, A+U, Detail, L architecture d aujourd hui, Arhitektura, Čovjek i prostor, Oris, Prostor i dr.) ***priručnici, tematske knjige, monografska izdanja o hrvatskim i svjetskim arhitektima i dr.
Dopunska literatura	
Oblici provođenja nastave	Fokus predmeta su istraživanje i arhitektonsko projektiranje u odnosu na kontekst i program. Istraživanje zadanog prostornog konteksta i funkcionairanja programskih sadržaja osnova su za projektiranje jednostavnijih prostornh intervencija i struktura. Na radionici se razvijaju osnovna znanja i i vještine arhitektonskog projektiranja, koje uključuju apstraktnu artikulaciju prostora, oblikovanje prostora za konkretne aktivnosti, rad sa značenjima i informacijama iz okruženja. 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. Rad u radionici je kontinuirani kreativni proces, u kojemu su rezultati *zamrznute slike* 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 ostvaruje se putem učestalih prezentacija faza projekta pred nastavnicima i studentima, a podvrgnuto je kritici nastavnika i gostiju-kritičara. 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 iračunalna oprema; glavninu projektantskog rada studenti realiziraju u prostoru radionice tijekom efektivne nastavne satnice i izvan nje.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Nema ispita; kontinuirano praćenje napredovanja studija u radionici; eventualno i seminarski rad u vezi s temom studije; izložba maketa; ocjenjivanje pojedinačnih studija te ocjena cjelokupnog rada na radionici. Uvjet za pozitivnu ocjenu su: - Redovito pohađanje nastave (student/ica tijekom semestra može izostati najviše 3 puta) - Predaja svih zadataka na vrijeme. - Student/ica tijekom semestra može imati samo 1 negativno ocjenjeni zadatak.

Nastavne jedinice	Trajanje
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. Arhitektonski program. Koncept. Konstrukcija i materijali. Jednostavne praktične arhitektonske zadaće kao n.pr. (a) organizacija i formiranje zatvorenog prostora složenije funkcije u više razina; (b) 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.	30+45

Naziv predmeta	TIPOLOGIJA I FORMA U ARHITEKTURI 2
Kod	GAS016
ECTS	2 Nastava (30 sati predavanja)
Nositelj kolegija	Prof. art. Iva Letilović
Nastavnici i/ili suradnici	Prof. art. Iva Letilović
Preporučena literatura	Planić: Problemi savremene arhitekture Strižić, Z.: Arhitektonsko projektiranje - o stanovanju Filipović, N.: Obiteljska kuća Knežević, G.: Višestambene zgrade Le Corbusier: Oeuvre complete Le Corbusier: The Modulor Blaser: Ludwig Mies van der Rohe Gausa, M.: Hausing + Single Family Housing More, C., Allen, G., Lyndon, D.: The Place of Houses Pollock: Modern Japanese House In Detail: Single Family Housing/ High Density Housing Rowe: The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays
Dopunska literatura	***priručnici (Neufert i dr.), tematske knjige, monografska izdanja hrvatskih i svjetskih arhitekata, članci u arhitektonskoj periodici
Oblici provođenja nastave	multimedijski i usmeni
Način provjere znanja i polaganja ispita	pohađanje predavanja; rješavanje teoretskih zadaća; ispit: pismeni i usmeni

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Stanvati znači biti: o fenomenu stanovanja, genius loci, usporedba osnovnih stambenih tipologija. Kuća je naš prvi svijet: elementi individualne stambene tipologije. Kuća u dvorištu, dvorište u kući: odnosi unutrašnjih i vanjskih prostora individualnih stambenih jedinica. Linija gdje prestaje kuća, a počinje nebo: krov kao stukturalni element individualne stambene jedinice. Raumplan vs. plan libre: usporedba prostornih koncepata Adolfa Loosa i Le Corbusiera. Čovjek je mjera svih stvari: funkcionalne sheme individualnih stambenih jedinica, njihovi funkcionalni sklopovi i dimenzioniranje uporabnih prostora kroz relevantne primjere iz povijesti arhitekture. Kuća kao prostorni manifest. Od sobe do stana: karakteristične zone stana, funkcionalna shema stanova. Od stana do grada: tipologije višestambene izgradnje. Početak, razvoj i povijest tipologije kolektivne izgradnje. Suvremeni koncepti priuštivog stanovanja. Neposredni kontekst: stambena izgradnja u Splitu.	30+0

Naziv predmeta	OSNOVE PROJICIRANJA 2
Kod	GAC012
ECTS	5.0
Nositelj kolegija	Izv.prof.dr.sc. Neda Lovričević
Nastavnici i/ili suradnici	Izv.prof.dr.sc. Neda Lovričević
Kompetencije koje se stječu	Nakon položenog ispita predmeta od studenata se očekuje cjelovita sposobnost dvosmjerne zorne komunikacije između 3-D objekata u prostoru i arhitektonskog crteža na 2-D podlozi. Stečene spoznaje ostvarene su različitim metodama projiciranja koje se najčešće koriste u praksi. Edukativni primjeri odabiru se u bliskoj vezi s praktičnim primjenama, s naglaskom na važeće zakonitosti pojedinih metoda. Studenti će biti sposobni: - metodom ravnina konstruirati prodornu krivulju dviju ploha drugog stupnja (okomitim i općim paralelnim projiciranjem), - konstruirati prodornu krivulju dviju rotacijskih ploha te je prepoznati u arhitektonskom kontekstu, - okomitim projiciranjem konstruirati vlastitu i bačenu sjenu različitih objekata, te bačenu sjenu u šuplja tijela, - primijeniti metodu slojnica pri rješavanju (pristupnih) prometnica, - koristiti centralno projiciranje i odgovarajuće zakonitosti pri konstrukciji 0,1,2,3-D objekata u općim i posebnim položajima prema ravnini projekcije, - centralnim projiciranjem konstruirati tijela s osnovicama u općoj i horizontalnoj ravnini, - koristiti nekoliko metoda pri konstrukciji prirodnih perspektivnih slika objekata zadanih u Mongeovoj projekciji, - konstruirati vlastite i bačene sjene različitih objekata u perspektivi, - prepoznati zakonitosti pojedinih metoda projiciranja i primijeniti ih u konstruktivnim zadaćama, neovisno o korištenim alatima za vizualizaciju
Preporučena literatura	V. Szirovicza, E. Jurkin: Deskriptivna geometrija CD-udžbenik, HDGG&GF Zagreb (2005.); S. Gorjanc, E. Jurkin, I. Kodrnja, H. Koncul: Deskriptivna geometrija, web-udžbenik, GF Zagreb (2019.); www.grad.hr/geometrija/udzbenik Babić, S. Gorjanc, A. Sliepčević, V. Szirovicza: Nacrtna geometrija-vježbe, HDGG Zagreb (2007.); V. Niče: Perspektiva, ŠK Zagreb (1978.).
Dopunska literatura	V. Niče: Deskriptivna geometrija I, II, ŠK Zagreb (1980.); P. Kurilj, N. Sudeta, M. Šimić: Perspektiva, Zagreb : Golden marketing – Tehnička knjiga, AF Zagreb (2005.); R. Ivančević: Perspektive, ŠK Zagreb (1996.); H. Brauner, W. Kickinger: Geometrija u graditeljstvu, ŠK Zagreb (1980.); Internetska stranica Hrvatskog društva za geometriju i grafiku (HDGG): www.hdgg.hr.
Oblici provođenja nastave	Predmet zaokružuje temeljna predznanja za buduće arhitekte koji koriste konstruirani ili prostoručni (arhitektonski) crtež kao izražajno sredstvo u procesu kreiranja projekta i kao podlogu u stručnom komuniciranju. Edukativni primjeri se prikladno odabiru. U izvedbi programa uključena je i prezentacija interaktivnih nastavnih sadržaja uz potporu računalne grafike. Vježbe su ravnomjerno organizirane kao auditorne (pripremne za samostalnu izradu zadaća i konstrukcijske (za samostalnu izradu programa.) Sastavni dio Izvedbenog plana i programa ovog predmeta je detaljan plan sadržaja i organiziranja predavanja, vježbi, pripadajućih kolokvija, termina održavanja i kriterija vrednovanja. Dinamički plan nastavnih aktivnosti oglašava se na početku nastave.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirano provjeravanje znanja putem kolokvija i obrazlaganja programa iz pojedinih cjelina održava se van termina redovne nastave. Ispit je moguće položiti putem dva kolokvija. Preduvjet za polaganje ispita je da su studenti izradili i obrazložili predviđene programske zadatke te položili ispit predmeta Osnove projiciranja 1 iz I. zimskog semestra.

	Ispit u redovitim ispitnim rokovima sadrži konstrukcijske i teorijske zadatke.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Prostorni poligon, prostorno-lučna kombinacija i prodorna krivulja kod prodora ploha drugog reda. Prodori koji se javljaju u arhitekturi kod nekih svodova (bačvasti, križni, razne kupole).	8 sati + 8 sati
Konstrukcija sjena kod paralelne rasvjete, prirodna (sunčeva) rasvjeta. Vlastita i bačena sjena. Sjene 2-dim. objekata. Sjene 3-dim. (jednostavnih i šupljih) objekata.	6 sati + 8 sati
Topografske plohe, trasiranje, primjeri osnovnih prometnica.	2 sata
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 u perspektivi, odabir izvora svjetla. Najčešće metode konstrukcije perspektivnih slika 3-dim. objekata u arhitekturi. Neke primjene centralnog projiciranja (stereoskopska projekcija, anaglifska perspektiva).	14 sati + 14 sati

Naziv kolegija	CRTANJE II
Kod	GAS017
ECTS	3.0 Nastava (30 sati vježbi) = 0,7 ECTS; Samostalan rad = 2,3 ECTS
Nositelj kolegija	Doc.art. Ana Kuzmanić
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.art. Ana Kuzmanić
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušanog predmeta i odrađenih vježbi student/ica će moći: - razlikovati načine i faze izrade prostoručnog crteža koristeći se različitim tehnikama - nacrtati prostoručni crtež predmeta, unutarnjeg i vanjskog prostora kojim će razviti sposobnost vizualne percepcije - osmisliti vlastiti likovni izričaj - ispitati vlastiti likovni jezik - razviti sposobnost vizualnog razmišljanja i izražavanja vizualnog govora različitih crtačkim tehnikama
Preporučena literatura	(1) F. A. Horowitz, B. Danilowitz, J. Albers: To Open Eyes, Phaidon Press, 2009. (2 P. Olpe, Drawing as Design Process, Basel: Schule für Gestaltung, 1997. (3) J. Berger, Ways of Seeing, Penguin Books, 1990. (4) D. Petherbridge, The Primacy of Drawing: Histories and Theories of Practice, Yale University Press, 2010.
Dopunska literatura	Umjetničke monografije i katalozi (crteži): Rembrandt van Rijn, Michelangelo Buonarroti, Raffaello Santi (Raphael), Auguste Rodin, Edvarda Muncha, Henri Matisse, Paul Cezanne, Richard Artschwager, David Hockney, Vincent Van Gogh, Joseph Albers, Bruno Munari, Sol LeWitt, Alberto Giacometti, Giorgio Morandi, Anni Albers, Julije Knifer, Max Bill, Lucio Fontana, John Cage, Ellsworth Kelly, Richard Serra, Giorgio Morandi, Honore Daumier, Louise Bourgeois, Goran Petercol, Ivan Picelj, Tacita Dean, Luc Tuymans, David Maljković, Ellsworth Kelly, Dan Perjovschi, Roy Lichtenstein, Josepha Beuysa, Léon Krier, Saul Steinberg, Mitch Miller, Oto Reisinger, Philip Guston, Lucio Fontana, Eva Hesse Cy Twombly, Lenka Clayton, Joseph Kosuth, Naum Gabo. Umjetničke monografije i katalozi (kolaž): Bruno Munari, John Stezaker, Hannah Höch, Henri Matisse, Raoul Hausmann, Douglas Hale, David Maljković, Jens Ullrich, Mladen Stilinović, Herbert Bayer, Man Ray, Cedric Price, Gordon Matta Clark, Richard Hamilton, John Baldessari, David Hockney, Picasso, Eduardo Paolozzi, László Moholy-Nagy, Barbara Kruger, Anthony Gerace, Richard Hamilton. Skice, crteži i kolaži arhitekata: Oscar Niemayer, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto, Frank Loyd Wright, Frank Gehry, Steven Holl, John Hejduk, Lebbeus Woods, Ludwig Mies van der Rohe, Lina Bo Bardi & Carlo Pagani, Le Corbusier, Carlo Scarpa, Cedric Price, Hans Dieter Schaal, Lebbeus Woods, Constant Nieuwenhuys, Aldo Rossi, Leon Krier, Hrvoje Njirić. S. Ferguson Gussow, Architects Draw: Freehand Fundamentals, Princeton Architectural Press, 2008. Časopisi iz područja suvremene umjetnosti i arhitekture. Internet izvori.
Oblici provođenja nastave	Kontinuirano savladavanje tjednih crtačkih zadataka uz individualne i grupne konzultacije.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Ocjena će se dodijeliti na temeljen kontinuiranog praćenja napredovanja prilikom savladavanja tjednih zadataka i na temelju kvalitete radova izrađenih tijekom rada u kolegiju.

Nastavne jedinice	Trajanje
Kroki: utjecaj brzine crtanja	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Studija po modelu: izražavanje građenjem, konstrukcijom	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci

Kolaž materijalnost crteža	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Prostorni prikazi; perspektiva, izometrijske projekcija i kosa aksonometrija	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Crtanje ljudske figure u perspektivnom prostornom prikazu	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Crtanje organskih elemenata u perspektivnom prostornom prikazu	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Analiza prostora skicom	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Pravilno korištenje crtačkih i vizualnih referenci	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Konstrukcija narativa vizualnim jezikom: perspektivna studija interijera	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Konstrukcija narativa vizualnim jezikom: kompozicija, planovi	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Konstrukcija narativa vizualnim jezikom: perspektivna studija eksterijera	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Konstrukcija sjene u perspektivi	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Tekstura unutar crteža	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Odvajanje od predmetnog, redukcija oblika, apstrakcija	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci
Analiza završnih crteža	2 sat vježbi 2 sata samostalni zadaci

Naziv predmeta	UPORABA RAČUNALA U ARHITEKTURI 2
Kod	GAS018
ECTS	2 Nastava (30 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad = 1,25 ECTS
Nositelj kolegija	Izv.prof. art. Dinko Peračić
Nastavnici i/ili suradnici	Nasl. asist. Anamarija Vržina
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.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
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, upravljanje slojevima i analitika, vrste prikaza, aplikacija materijala, svijetlo - sjena. Upoznavanje s BIM programima i osnove rada na njima – primjeri i primjena Osnove VR tehnologije u vizualizaciji i prezentaciji arhitektonskih projekata.	0+30

Naziv predmeta	ELEMENTI ZGRADA 2
Kod	GAM012
ECTS	4 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1,5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,5 ECTS
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Vesna Perković, Prof.dr.sc. Predrag Miščević
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Vesna Perković, Prof.dr.sc. Predrag Miščević, Krešimir Pauk
Preporučena literatura	(1) D.Tušek i dr.: Elementi visokogradnje 1 (skripta), Split, 2001. (2) S.Šestanović, P.Mišćević P.Cerovac: Stijene litosfere.Temeljenje. Osnovi geodezije (skripta), Split, 2001. (3) F. Kind-Barkauskas, B.Kauhsen: Concrete Construction Manual. Birkhauser, Basel, 2002. (4) G.Pfeifer, R.Ramcke: Masonry Construction manual. Birkhauser, Basel, 2001. (5) Đ.Peulić: Konstruktivni elementi zgrada 1,2, Zagreb (6) Z.Vrkljan, I.Kordiš: Oprema građevinskih nacrta, Zagreb, 1980. (7) A. Deplazes : Architektur Konstruieren, Birkhauser, Basel, 2005.
Dopunska literatura	Hrvatske norme.
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; auditorne i konstrukcijske vježbe – razrada dijelova glavnih i izvedbenih arh. projekata jednostavne zgrade.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Betonski i armirano-betonski zidovi i stupovi. Općenito o betonu, sastav, proizvodnja, vrste, ugradnja betona. Međukatne konstrukcije, monolitne, polumontažne i montažne međukatne konstrukcije. Ravni krovovi. Kosa drvena krovišta. Stubišta. Dizala. Dimnjački i ventilacijski kanali. Osnove geologije. Stijene litosfere: eruptivne, sedimentne, vulkanoklastične ili piroklastične stijene i metamorfne stijene (nastanak, svojstva, vrste). Osnove geotehnike. Definicije i podjele tla i stijenske mase. Posmična čvrstoća i deformacijska svojstva tla. Podjela temelja (duboki i plitki temelji). Osnove dimenzioniranja plitkog temelja. Vrste i primjena geosintetika. Osnovni pojmovi stabilnosti kosina. Osnovni pojmovi stabilnosti potpornog zida.	30+30

Naziv predmeta	OSNOVE NOSIVIH KONSTRUKCIJA 2
Kod	GAO111
ECTS	6.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.5 ECTS
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Mirela Galić
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Mirela Galić / Gabrijela Grozdanić
Preporučena literatura	[1] M. Galić: Osnove nosivih konstrukcija II (nastavni materijal www.gradst.hr), Split, 2025. [2] I. Podhorsky, **Nosive konstrukcije**, Zagreb 2003.
Dopunska literatura	[1] M.S.Williams, J.D.Todd: Structures: Theory and Analysis, London, 2000.
Oblici provođenja nastave	Predavanja; i auditorne vježbe na kojima se rješavaju praktični zadaci.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Ukupna ocjena formira se na osnovu ocjene pismenog i usmenog dijela ispita. Student ostvaruje pravo oslobađanja od pismenog dijela i može pristupiti usmenom dijelu ispita ukoliko u 2 parcijalna ispita koja se održe tijekom semestra ostvari najmanje 50% ukupnog broja bodova i da ostvareni broj bodova niti na jednom kolokviju ne bude manji od 50% bodova. Na kraju semestra ***neće biti dodatnih kolokvija***. Studenti koji su uredno pohađali nastavu, a nisu položili parcijalne ispite, upućuju se na ispit. Ispitu mogu pristupiti i studenti koji žele veću ocjenu od one postignute na parcijalnim ispitima. Ispit se provodi pismeno i usmeno. Pismeni dio obuhvaća numeričko rješavanje zadataka a usmeni dio pitanja iz cjelovitog predavanog gradiva. Ocjena se formira na temelju ocjena iz pismenog i usmenog dijela ispita i to udio ocjene pismenog dijela ispita 40% i udio ocjene usmenog dijela ispita 60%. Ocjena pismenog se definira na osnovu ukupno ostvarenih bodova na pismenom dijelu ispita i to: za ocjenu (5) 100-90% ukupnog broja bodova; za ocjenu (4) 89-75% ukupnog broja bodova; za ocjenu (3) 74-60% ukupnog broja bodova; te za ocjenu (2) 59-50% ukupnog broja bodova.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Uvod- analiza i prijenos opterećenja na dijelove konstrukcije	1 sat
Analiza naprezanja i deformacija	3 sata
Svojstva materijala- Veze između naprezanja i deformacija	1 sat
Granična stanja nosivosti i dopušteno naprezanje	1 sat
Aksijalno opterećenje elemenata	2 sata
Smicanje / odrez	2 sata
Geometrijske karakteristike presjeka	2 sata
Djelovanje torzije	2 sata
Djelovanje savijanja	3 sata
Deformacije ravnog elementa pri savijanju / Elastična linija	2 sata
Stabilnost konstruktivnih elemenata	2 sata
Složena naprezanja / Jezgra poprečnog presjeka	3 sata
Statički neodređeni sustavi	4 sata
Analiza karakterističnih statičkih sustava i preporuka okvirnih dimenzija	2 sata

Naziv predmeta	MATEMATIKA 2
Kod	GAB012
ECTS	2 Nastava (15 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1,25 ECTS
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Slavica Ivelić Bradanović
Nastavnici i/ili suradnici	Milena Vulević Pribudić, pred.
Preporučena literatura	(1) J. Sedlar: Matematika 2 (studij arhitekture), Split, 2017. (2) Ž. Pauše, Vjerojatnost, Školska knjiga, Zagreb, 2003. (3) Ž. Pauše, Uvod u matematičku statistiku, Školska knjiga, Zagreb 2002.
Dopunska literatura	(1) I. Slapničar: Matematika 2, Split, 2008. (2) I. Slapničar, N. Jakovčević Stor, J. Barić, I. Mirošević: Matematika 2 - zbirka zadataka, Split, 2012. (3) N.Elezović: Vjerojatnost i statistika – Slučajne varijable, Element, Zagreb, 2008. (4) N.Elezović:Vjerojatnost i statistik –Matematička statistika, Stohastički procesi, Element, Zagreb, 2008.
Oblici provođenja nastave	Predavanja, auditorne vježbe.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Dva parcijalna ispita kroz semestar, cjeloviti ispit u okviru ispitnih rokova.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Primitivna funkcija. Neodređeni integral. Integriranje elementarnih funkcija. Neposredno integriranje. Metode integriranja (supstitucija i parcijalna integracija).	4 sati pred. + 4 sati vježbi
Darbouxov određeni integral. Izračunavanje određenog inegrala korištenjem Newton-Leibnizove formule. Primjene određenog integrala za računanje površine ravninskih likova.	4 sati pred. + 4 sati vježbi
Osnove kombinatorike	1 sat pred. + 1 sat vježbi
Osnove vjerojatnosti: osnovni pojmovi i svojstva vjerojatnosti. Klasična definicija vjerojatnosti a priori. Uvjetna i potpuna vjerojatnost.	2 sata pred. + 2 sata vježbi
Diskretne slučajne varijable. Neprekidne slučajne varijable. Očekivanje, varijanca i standardna devijacija diskretne i neprekidne slučajne varijable. Primjeri diskretnih i neprekidnih slučajnih varijabli.	3 sata pred. + 3 sata vježbi
Statistika obuhvaća pojam populacije i uzorka te osnove teorije uzorka.	1 sat pred. + 1 sat vježbi

Naziv predmeta	RADIONICA ARHITEKTONSKOG PROJEKTIRANJA 2
Kod	GAS114
ECTS	10 Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2,2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 7,8 ECTS
Nositelj kolegija	Prof. art. Iva Letilović
Nastavnici i/ili suradnici	Prof. art. Iva Letilović / Luka Cvitan, Luči Plosnić, Mislav Krajina
Preporučena literatura	(1)Z.Strižić: O stanovanju: arhitektonsko projektiranje. Zagreb, 1997. (2)G.Knežević: Višestambene zgrade.Teh.knjiga. Zagreb, 1986. (3)M.Gausa: Housing+Single family housing. Birkhauser ACTAR, 2002. (4)E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002. (5)Schneider, Frederike (ed): Grindrisatlas Wohnungsbau. Birkhauser, Basel, 2004. (6)J.Mozas, A.F.Per: Density-new collective housing. A+T ediciones, Spain, 2004 (7)J.Mozas, A.F.Per, J.Arpa: Density-data-diagrams-dwellings. A+T ediciones, Spain, 2007 -brojna izdanja na temu stanovanja različitih autora -zakonska regulativa vezana za područje stanogradnje
Dopunska literatura	-arhitektonska stručna periodika-časopisi (El Croquis, Architectural design, Architectural Review, A+U, Detail, L architecture d aujourd hui, Arhitektura, Čovjek i prostor, Oris, Prostor i dr.)
Oblici provođenja nastave	**Predavanja. Vježbe u grupama rješavanjem zadataka i izradom programa uz korištenje osobnog računala i raspoložive programske podrške.** Cilj radionice je povezivanje na studiju stečenih znanja 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 istražuju se funkcionalni sklopovi stana, povezivanje stambenih jedinica u arhitektonsku I funkcionalnu cjelinu višestambene zgrade uz analitički pristup okolišu, urbanoj matrici I drugim ulaznim parametrima. 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 javne obrane pojedinih faza i završenog 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.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obveze studenta su na vrijeme predani i pozitivno ocjenjene sve faze projekta i zadaci predviđeni vježbama. Uvjet za pozitivnu ocjenu: - redovito pohađanje predavanja i vježbi, - aktivno participiranje i rad na vježbama te redovite konzultacije s nastavnicima - na vrijeme predane i pozitivno ocjenjene sve faze projekta i zadaci predviđeni vježbama Nema ispita; student dobiva ocjenu temeljem kontinuiranog praćenja rada u radionici; ocjenjuju se pojedine faze projekta, svukupni angažman i napredak tokom rada u radionici, finalni projekt i završna obrana rada pred nastavnicima i gostima kritičarima.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Projektiranje složenijih arhitektonskih sklopova – arhitektura višestambenih	30+60

objekata (kolektivno stanovanje). Odnos arhitekt – nepoznati klijent. Funkcionalni sklopovi stambene jedinice: dnevni prostor, zajednički-privatni prostori, privatni prostori, servisni prostori, vanjski prostori. Orijentacija, 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. Ref: Elementi zgrada 1 i 2. Praktične zadaće: (a) tlocrt postojeće stambene jedinice – analiza, identifikacija problema i mogućnosti; (b) povezivanje stambenih jedinica u sklop-rješenje malog višestambenog objekta sa do pet stambenih jedinica; (c) projekt višestambene zgrade na konkretnoj lokaciji. Analiza konteksta-hijerarhija ulaznih parametara. Analiza referentnih primjera. Funkcionalni sklopovi. Povezivanje jedinica u sklop. Zakoni i propisi. Interakcija zgrada – okoliš. Koncept. Idejni projekt. Konstrukcija. Prezentacija pred gostima kritičarima.	

Naziv predmeta	POVIJEST ARHITEKTURE I UMJETNOSTI 2
Kod	GAT012
ECTS	4 Nastava (60 sati predavanja) = 1 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3 ECTS
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Snježana Perojević
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Snježana Perojević / dr.sc. Dunja Babić
Preporučena literatura	(1). H. W. Janson, Anthony F. Janson, Povijest umjetnosti, Varaždin : Stanek, 2013., Drugi dio: Srednji vijek , str.224.-401. + DODATAK: R. Ivančević, Antologija hrvatskih spomenika (pregled srednjovjekovnih spomenika) (2) M. Pelc, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj, Naklada Ljevak, Zagreb, 2012., poglavlja Predromanika, Romanika i Gotika, str.69-187. (3) Radovan Ivančević, Umjetničko blago Hrvatske, Zagreb : Motovun, 1993., poglavlja Predromanika, Romanika i Gotika, str.50.-107. (4) W. Mueller, G. Vogel, Atlas arhitekture 2, Sv.2, Golden marketing : Institut građevinarstva hrvatske, Zagreb, 1999-2000. (5) R. Stalley, Early Medieval Architecture, Oxford University Press, Oxford, 1999. (6) N. Coldstream, Medieval Architecture, Oxford University Press, Oxford, 2002.
Dopunska literatura	(1) T. Marasović, Dalmatia praeromanica : ranosrednjovjekovno graditeljstvo u Dalmaciji, Split, Književni krug Split ; Muzej hrvatskih arheoloških spomenika, Zagreb : Arhitektonski fakultet Sveučilišta, 2008. (2) Hrvati i Karolinzi, katalog izložbe, ur. Nikola Jakšić, Split, Muzej hrvatskih arheoloških spomenika, 2000. (3) G. Duby, Vrijeme katedrala- Umjetnost i društvo 980.-1420., Zagreb, 2006. (4) Romanesque (Architecture, Painting, Sculpture), ur. R. Toman, Feierabend, Berlin, 2002.
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; terenska nastava (obilasci lokaliteta).
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kontinuirana provjera znanja tijekom semestra: izrađivanje i prezentiranje mape crteža; izrada zadaća i seminarskih radova. Kolokviji/pismeni i usmeni ispit.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Srednji vijek. Povijesni i kulturni okvir s periodizacijom. Arhitektura i umjetnost ranog srednjeg vijeka na europskom i hrvatskom prostoru. Bizantska arhitektura i umjetnost te njihov utjecaj na zapadnoeuropski i hrvatski prostor. Arhitektura i umjetnost razvijenog srednjeg vijeka na europskom i hrvatskom prostoru: romanika i gotika. Dio nastave odvija se u muzejima i posjetom povijesnim jezgrama odabranih dalmatinskih gradova te posebno Splita..	60+0

Naziv predmeta	TIPOLOGIJA I FORMA U ARHITEKTURI 4
Kod	GAS115
ECTS	2 Nastava (30 sati predavanja) = 0,7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1,3 ECTS
Nositelj kolegija	Izv. prof. art. Dinko Peračić
Nastavnici i/ili suradnici	Izv. prof. art. Dinko Peračić
Preporučena literatura	(1) E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002. (2) N.Pevsner: A history of building types. Thames and Hudson, London, 1976.
Dopunska literatura	(1) V.Damjanović: Industrijski kompleksi i zgrade. GK, Beograd, 1977. (2) B.Kojić, Đ.Simonović: Poljoprivredne zgrade. GK, Beograd, 1981. (3) ***: Industriebau. DVA Stuttgart, 1994. ***Izbor iz obimne literature za pojedine namjene objekata; karakteristični referentni primjeri.
Oblici provođenja nastave	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.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Pismeni i usmeni ispit.

Nastavne jedinice	
Tipologija javnih objekata različite ne-stambene namjene. Programiranje. Uvjeti lokacije. Funkcionalni sklopovi. Osnovni projektantski parametri. Prostorna organizacija. Arhitektonska kompozicija. *Zgrade za kulturu.* Muzejii galerije. Auditoriji. Kazališta. Knjžnice. Kulturni i društveni centri Crkve. Groblja. *Zgrade za ugostiteljstvo i turizam.* Restorani. Moteli. Hoteli. Turistička naselja. Kongresni centri. *Gospodarske zgrade.* Tržnice. Sajmovi. Prodavaonice. Robne kuće. Trgovački centri. Uredi. Proizvodni pogoni *Infrastrukturne zgrade.* *Hibridi.*	30+0

Naziv predmeta	OSNOVE URBANIZMA
Kod	GAU011
ECTS	2 Nastava (30 sati predavanja)
Nositelj kolegija:	Doc.dr.sc. Ana Grgić
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Ana Grgić
Preporučena literatura	1. Prinz, D., *Urbanizam (Svezak 1)*, Golden marketing-Tehnička knjiga: Arhitektonski fakultet Sveučilišta, Zagreb, 2006.-2008. 2. Prinz, D., *Urbanizam (Svezak 2)*, Golden marketing-Tehnička knjiga: Arhitektonski fakultet Sveučilišta, Zagreb, 2006.-2008. 3. Pegan, S., *Urbanizam. Uvod u detaljno urbanističko planiranje*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb, 2007. 4. Marinović-Uzelac A., *Naselja, gradovi, prostori (studije i razmišljanja)*, Tehnička knjiga, Zagreb, 1986.
Dopunska literatura	1. Alexander, Ch., *Notes on the Synthesis of Form*, Harvard University Press, Cambrige, MA, 1964. 2. Alexander, Ch.**,** *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*, Oxford University Press, NY, 1977. 3. Carmona, M., Tiesdell, S., Heath T., Oc, T., *Public places - urban spaces*, Architectural Press, Oxford, 2003. 4. Gehl, J.; Svarre, B., *How to Study Public Life*, Island Press, Washington, 2013. 5. Hertzberger, H., *Space and the Architect*. *Lessons in Architecture*, 010 Publishers, Rotterdam, 2001. 6. Hertzberger, H., *Space and the Architect*. *Lessons in Architecture 2*, 010 Publishers, Rotterdam, 2010. 7. Hertzberger, H., *Space and Learning: Lessons for Students in Architecture* 3, 010 Publishers, Rotterdam, 2008. 8. Jacobs, J., *The Death and Life of Great American Cities*, Modern Library, New York, 1993. 9. Lynch, K., *Good City Form*, MIT Press, Cop., Cambrige, MA, 1981. 10. Lynch, K., *The Image of the City*, MIT Press, Cop., Cambrige, MA, London, 1960. 11. Marinović-Uzelac A., *Socijalni prostor grada*, SNL, Zagreb, 1978. 12. McHarg, I. L., *Design with Nature*, Wiley, Cop., NY, 1992. 13. Rowe, C.; Koetter, F., *Collage City*, MIT Press, Cambrige, MA, 1978. 14. Sitte, C., *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen* (Reprint der 4. Aufl. von 1909.), Birkhaeuser, Basel, Boston, Berlin, 2002.
Oblici provođenja nastave	Multimedijski i usmeni. Nastava se provodi i odvija kroz predavanja koja čine sustavnu cjelinu. Predavanja organizira nositelj radionice koji predaje većinu teorijskih sadržaja uz sudjelovanje gostujućih pozvanih predavača.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obveza studenta je pohađanje predavanja. Studenti koji su uredno pohađali nastavu ostvaruju uvjete za polaganje završnog ispita. Student dobiva ocjenu temeljem znanja pokazanog na završnom pismenom ispitu.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Predavanja organizira i provodi predmetni nastavnik. 1. O urbanističkoj disciplini - osnovni pojmovi; urbanistički razvoj i urbanističko planiranje; koncept, principi i povijest prostornog i urbanističkog planiranja: znanstveni, tehnički, politički i administrativni aspekti; arhitektura i urbanizam u kontekstu društveno-ekonomskog razvoja;	30+0

pregled literature. 2. Planerski procesi - metodologija; ciljevi i kriteriji; zadaci; dokumentacija prostornog uređenja. 3. Naselje - klasifikacije, obilježja, čimbenici nastanka i razvoja; ruralna naselja i prijelazni oblici, povijesni pregled. 4. Grad - kriteriji i definicije; povijesni pregled; suvremeni grad; geografski, funkcionalni, prostorni, ekonomski, demografski, administrativni aspekti. 5. Urbanizacija - pojam, uzroci, procesi, primjeri; urbanističko planiranje, prostorno planiranje, interdisciplinarnost, urbanističke paradigme; princip održivosti u urbanističkom planiranju. 6. Ulazni podaci i alati - GIS, baze podataka, analiza, registri, katastarski plan, parcelacijski i geodetski elaborat, DOF, TK, DMR. 7. Oblikovanje urbanog prostora - prirodni kontekst (morfologija, geologija i priroda tla, klima, vegetacijski pokrivač); izgrađeni kontekst (infrastruktura, način zauzimanja i uporabe zemljišta, smještaj industrije, granice i razgraničenja, rubovi, obala); demografski kontekst (struktura, obilježja, kretanja); društveni kontekst; ekonomski kontekst. 8. Oblikovanje urbanog prostora - razine (primjeri), analitika prostora; urbanistički plan (polazišta, izrada); osnovni pojmovi, parametri i pokazatelji, instrumenti provedbe, kontrole i izmjena; urbanističke tipologije stambene izgradnje. 9. Promet i prometna infrastruktura. 10. Matrice i morfologije - povijesni pregled. 11. Urbanistički razvoj grada - primjer. 12. Javni prostor - značenje, mjesto, identitet grada; ulica, trg, pješački putevi, parkovi i perivoji, voda, urbana oprema; prostorni oblici i virtualne parafraze javnog prostora. 13. Socijalni prostor grada. 14. Javni prostor i umjetnička intervencija. 15. Parkovi i perivoji.	

Naziv predmeta	POVIJEST URBANE FORME
Kod	GAU012
ECTS	2.0 Nastava (30 sati predavanja) = 0,5 ECTS; Samostalan rad i učenje 1,5 ECTS
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Snježana Perojević
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Snježana Perojević
Preporučena literatura	1. Bruno Milić: Razvoj grada kroz stoljeća 1-3 2. Mate Suić: Antički grad na Jadranu 3. Spiro Kostof: The City Assembled: The Elements of Urban Form Through History 4. Spiro Kostof: The City Shaped: Urban Patterns And Meanings Through History 5. Edmund N. Bacon: Design of Cities
Dopunska literatura	1. Izabrani tekstovi iz stručne literature 2. Lewis Mumford: Grad u historiji 3. Marija Planić Lončarić: Planirana izgradnja na području Dubrovačke Republike 4. Camillo Sitte: Umjetničko oblikovanje gradova 5. Architectural Theory / From the Renaissance to the Present
Oblici provođenja nastave	Predavanja uz projekcije; terenska nastava (obilasci lokaliteta).
Način provjere znanja i polaganja ispita	- izrada zadaća i seminarskog rada (interaktivne skripte), završni ispit: pismeni i usmeni

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Uvod ; urbana tipologija Prapovijest; svetište, selo, gradina; nastanak grada; drevne civilizacije Mediterana i Bliskog istoka; gradovi civilizacija uz slivove rijeka Eufrat, Tigris, Nil i Ind Antički grad; grčki/helenistički civilizacijski krug; rimski civilizacijski krug ; antički gradovi u Hrvatskoj Srednjovjekovni gradovi u Europi; srednjovjekovni gradovi u Hrvatskoj Renesansa; rađanje novog vijeka; urbane transformacije i novi gradovi u Europi i Hrvatskoj Barokne urbane transformacije i novi gradovi u Europi i Hrvatskoj Historicizam i transformacije gradova u dobu Prve industrijske revolucije u Europi i Hrvatskoj Elementi forme i održivosti povijesnih naselja	30+0

Naziv predmeta	ARHITEKTONSKA PREZENTACIJA
Kod	AS019
ECTS	2 Nastava (45 sati vježbi) = 1,1 ECTS; Samostalan rad = 0,9 ECTS
Nositelj kolegija	Izv. prof. art. Dinko Peračić
Nastavnici i/ili suradnici	Nasl. asist. Luči Plosnić Asist. Paul Lombardić
Preporučena literatura	Monografska izdanja svjetskih i hrvatskih arhitektonskih praksi, recentni časopisi iz područja arhitekture (npr. a+t, el croqis, quaderns, ar+d, A10, A+U, čip, oris, arhitektura, natječajne publikacije...) Web stranice arhitektonskih i dizajnerskih ureda, literatura iz područja grafičkog dizajna i vizualnih komunikacija, likovne umjetnosti, multimedijalna umjetnost. Preporuča se praćenje izložbi, filma i izvedbenih umjetnosti.
Dopunska literatura	-
Oblici provođenja nastave	U sklopu kolegija predviđeno je više manjih vježbi unutar kojih studenti kroz različite motede prezentiraju svoj ili zadani arhitektonski project u svakoj fazi nastajanja (ideja, skica, koncept, razrada, finalni project). Pojedine vježbe popraćene su predavanjima kako bi student dobili teoretsku podlogu za izradu predviđenih zadataka. Vježbe su individualne ili grupne, ovisno o zadacima. Većina zadataka radi se kod kuće, osim kratkih zadataka na vježbama. *(Osnovna znanja iz uporabe računalnih programa u arhitekturi studenti stječu na tečaju izvan predmeta arhitektonska prezentacija te se na vježbama iz predmeta primjenjuju.)*
Način provjere znanja i polaganja ispita	Ocjena se dodjeljuju temeljen kontinuiranog praćenja napredovanja prilikom savladavanja tjednih zadataka i na temelju kvalitete radova izrađenih tijekom semestra. Za prolaznu ocjenu svi radovi ili pojedine faze projekta ako se radi o jednomprojektu trebaju biti predani u zadanom roku te pozitivno ocijenjeni. Konačna ocjena se dobije nakon prezentacie i obrane završnog projekta pred gostima kritičarima.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Prezentacija arhitektonskog projekta na tematskom zadatku kroz različite medije neophodne u arhitektonskoj praksi: **Grafički prikaz arhitektonskog projekta** *Prikaz koncepta*- izrada skica, dijagrama, shema, kolaža *Izrada nacrta*- tlocrti, presjeci, pročelja uz primjenu računalne grafike ili drugom odabranom metodom *3d vizualizacija*- perspektivni prikazi, aksonometrije, kolaži, uz primjenu računalnih programa za 3d modeliranje, mogućnost primjene računalne grafike u projektiranju i modeliranju arhitektonskog projekta. *prikaz scenarija korištenja*- izrada shema, skica, dijagrama, stripa i sl. *grafički dizajn* – izrada znaka ili logotipa na temu projekta *plakat*-izrada finalnog plakata kojim se prezentira projekt u cjelini **Maketa** *Izrada maketa*- radni modeli, prezentacijske makete, izrada fotografija makete **Multimedijalna prezentacija** *Izrada slide show prezentacije ili animacije* -cjelovita prezentacija primjenom računalnih prezentacijskih programa uz upotrebu prethodno izrađenih grafičkih materijala i fotografija maketa. **Završni rad** Uključuje kompletan prezentacijski grafički materijal oblikovan u tiskanu ili rukom izrađeu knjižicu, maketu, multimedijalnu prezentaciju uz verbalno obrazloženje projekta.	0+45

Naziv predmeta	ELEMENTI ZGRADA 4
Kod	GAM112
ECTS	4 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Dujmo Žižić
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Dujmo Žižić
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 nacrta Zagreb, 1980. (5) C. Schittich: In Detail – Single Family Houses, Birkhauser, Basel, 2000. (6) C. Schittich: In Detail – High – Density Housing, Birkhauser, Basel, 2000. (7) C. Schittich: In Detail – Japan – Architecture,Constructions, Ambiances, Birkhauser, Basel, 2002. (8) A. Deplazes : Architektur Konstruieren, Birkhauser, Basel, 2005.
Dopunska literatura	(1) ***Hrvatske norme (2) ***Prospektni materijali proizvođača građevinskih materijala i opreme (3) ***Stručna periodika
Oblici provođenja nastave	Predavanja + vježbe (auditorne i konstrukcijske); • 30 sati + 30 sati.
Način provjere znanja i polaganja ispita	U pravilu, student dobiva ocjenu temeljem kontinuiranog praćenja rada na vježbama. Ocjenjuju se svi zadaci predviđeni vježbama i obrana zadataka pred nastavnicima, svukupni angažman i napredak tijekom rada na vježbama. U slučaju sveukupne negativne ocjene izrađenih i branjenih zadataka, postoji mogućnost polaganja ispita u jednom terminu, na ljetnom roku. Pismeni i, po potrebi, usmeni ispit.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
PREDAVANJA: Građevinski otvori – osnove. Funkcije, vrste i podjela otvora (položaj, otvaranje, krila, posebni). Položaj u zidu, utjecaji, modularna koordinacija (mjere). Stolarija, materijali, ugradnja i okov. Materijali (drvo/PVC/ALU/čelik): profili, ojačanja, brtve, okov. Suha/mokra ugradnja (RAL, dilatacije), vrata (dovratci, klizna). Ostakljenje i zaštita od insolacije. Staklo: svojstva, float proces, vrste (Tehnički propis). Sigurnosno/Low-E/izolacijsko staklo; sjenila (rolete/žaluzine/markize). Prozori, vrata i metalne stijene – detalji. Presjeci prozora/vrata (zaokretni), elementi (okvir/krilo). Aluminijske fasade (kontinuirana / polustrukturalna / strukturna), prekid toplinskog mosta. Pregled pravila struke, suvremeni primjeri, pregled tržišta. Suhi sustavi građenja. Spušteni stropovi (mineralne/metalne ploče), vješanje, sustavi, reakcija na požar. Laki zidovi/obloge, sastav/podkonstrukcija. Montažna gradnja od drva. Pojmovi/prednosti; drvo (puno/lamelirano), paneli (višeslojni/CLT). Prefabricirana betonska gradnja. AB hale (raster/detalji: temelj/stup/krov/fasada). Krupno-panelna: fasadni paneli (jedno-/troslojni). Pregled pravila struke, suvremeni primjeri, pregled tržišta. VJEŽBE: Izrada izvedbenog projekta manje zgrade na nagnutom terenu. Tlocrti temelja, etaža, krovnih ploha (mj. 1:50); Presjeci (mj. 1:50); Dva susjedna pročelja (mj. 1:50); Karakteristični detalji klasične i montažne gradnje (mj. 1:5); Sheme:	30+30

ograde, vrata, prozori, kontinuirana fasada, zaštita od sunca (mj. 1:50); Uređenje terena (mj. 1:100); Dodatni prilozi po potrebi.	

Naziv predmeta	NOSIVE KONSTRUKCIJE 2
Kod	GAP211
ECTS	6.0 Nastava (45 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.9 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.1 ECTS
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Ivica Boko, prof.dr.sc. Neno Torić
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.dr.sc. Ivica Boko, Prof.dr.sc. Neno Torić / Izv.prof.dr.sc. Ivana Uzelac Glavinić, dr.sc. Marko Goreta, dr.sc. Jelena Lovrić Vranković, Domagoj Bendić
Preporučena literatura	(1) I. Boko, N.Torić: Napisi za predavanja, FGAG, Split, 2026. (2) I. Boko, D. Skejić, N. Torić, Aluminijske konstrukcije, Split: Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, 2017. (3) B.Androić, D.Dujmović, I.Džeba: Metalne konstrukcije 1, 2, 3 i 4; IGH Zagreb, 1994/95. (4) A. Bjelanović, V. Rajčić: Drvene konstrukcije prema europskim normama, Hrvatska sveučilišna naklada, 2007.
Dopunska literatura	(1) Marta Sulyok-Selimbegović, Čelične konstrukcije u arhitekturi, Zagreb: Golden marketing - Tehnička knjiga, 2008. (2) Tehnologija drvenih građevina, Priručnik za projektiranje i nadzor, Zagreb: Mozaik knjiga, 2001. (3) B. Peroš, I. Boko, Sigurnost konstrukcija u požaru, Split: Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, 2015.
Oblici provođenja nastave	Predavanja i vježbe (auditorne i projektantske) uz korištenje ploče, računala i LCD projektora. Radionica: analiza sustava nosive konstrukcije za pojedina značajna arhitektonska ostvarenja u graditeljstvu. Obilazak gradilišta i izvedenih objekata.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Izrada samostalnih radova. Kolokviji, kontinuirana provjera znanja. Pismeni ispit i usmeni ispit u redovitim ispitnim rokovima.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Općenito o drvenim konstrukcijama. Razvitak, sadašnje stanje, trendovi.	2 sata
Botaničke vrste, klasifikacija. Svojstva drva i proizvoda na bazi drva kao materijala za izradu nosivih konstrukcija: puno drvo, lijepljeno lamelirano drvo, križno lamelirano drvo, SVL, pločasti materijali. Tehnologije proizvodnje.	2 sata
Proračun elemenata drvenih konstrukcija: HRN EN1995, Tehnički propis za građevinske konstrukcije	4 sata
Nosivi sustavi; oblikovanje konstrukcije i detalja. Problemi stabilnosti.	3 sata
Spojevi u drvenim konstrukcijama. Vremenska i protupožarna zaštita drvenih konstrukcija.	2 sata
Prikaz značajnijih izvedenih drvenih konstrukcija i objekata visokogradnje.	2 sata
Općenito o metalnim konstrukcijama – povijesni pregled razvoja čeličnih konstrukcija i njihova primjena u arhitekturi.	3 sata
Značajke metala kao građevinskog materijala; svojstva i proizvodnja.	2 sata
Zaštita metalnih konstrukcija od korozije i požara.	2 sata
Otpornost poprečnih presjeka i konstrukcijskih elemenata – dimenzioniranje.	4 sata
Konstrukcijsko oblikovanje jednostavnih nosivih metalnih sustava s tipološkom sistematizacijom i principima odabira sustava.	2 sata
Konstrukcije iz aluminijskih legura.	3 sata

Postupak projektiranja konstrukcija.	4 sata
Skeletne čelične konstrukcije u visokogradnji.	6 sati
Primjeri nosivih konstrukcija karakterističnih arhitektonskih ostvarenja.	4 sata

Naziv predmeta	RADIONICA ARHITEKTONSKOG PROJEKTIRANJA 4
Kod	GAS212
ECTS	12 Nastava (30 sati predavanja + 90 sati vježbi) = 2.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 13.5 ECTS
Nositelj kolegija	Doc.art. Davor Bušnja,
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.art. Davor Bušnja, doc.art. Eugen Širola / Samuel Martin, D. Crnogaća, Dino Bakić,
Preporučena literatura	(1) H.Hertzberger: Lessons for students in architecture. 010 Publishers, Rotterdam, 2001. (2) H.Hertzberger: Space and architect: lessons in architecture 2. 010 Publishers, Rotterdam, 2000. (3) A.Deplazes: Constructing Architecture, A Handbook. Birkhauser, Basel, 2005 (4) Ernst Neufert. Elementi arhitektonskog projektiranja, Golden Marketing, Zagreb, 2002.
Dopunska literatura	Dopunska literatura – arhitektonski časopisi
Oblici provođenja nastave	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 projektira se mala javna građevina unutar postojećeg urbanog konteksta. 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 javne obrane pojedinih faza i završenog 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. Završni rad je završna provjera cjelokupnog znanja i sposobnosti stečenih na preddiplomskom sveučilišnom studiju arhitekture na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije, Sveučilišta u Splitu za stjecanje akademskog stupnja „sveučilišni prvostupnik/prvostupnica inženjer/inženjerka arhitekture i urbanizma“ i predstavlja sintezu poznavanja svih područja i apsolviranih vještina u obrazovnom procesu. Sastoji se od rada u Radionici arhitektonskog projektiranja 4, te završnog ispita. Uvjet za izradu završnog rada je upisan šesti semestar sveučilišnog preddiplomskog studija arhitekture i pozitivno ocjenjeni svi kolegiji studija potrebni za upisivanje Radionice arhitektonskog projektiranja 4. Radionica je dvodnevna i sastoji se od 2+4 sata prvi dan te 0+4 sata drugi dan. Projektni program s terminskim planom, obvezatnim tehničkim nacrtima sa zadanim mjerilima, studenti/ice dobivaju na početku rada radionice. Radionicu vode mentori, a pridružuju im se povremeno nastavnici koji vode predmete Elementi zgrada 3i 4, Nosive konstrukcije 1 i 2, Instalacije, Fizika zgrade i Gradske prometne površine i objekti.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obveze studenta su na vrijeme predani i pozitivno ocjenjene sve faze projekta i zadaci predviđeni vježbama. Uvjet za pozitivnu ocjenu: - redovito pohađanje predavanja i vježbi, - aktivno participiranje i rad na vježbama te redovite konzultacije s nastavnicima - na vrijeme predane i pozitivno ocjenjene sve faze projekta i zadaci predviđeni vježbama Nema ispita; student dobiva ocjenu temeljem kontinuiranog praćenja rada u radionici; ocjenjuju se pojedine faze projekta, svukupni angažman i napredak tokom rada u radionici, finalni projekt i završna obrana rada pred nastavnicima i gostima kritičarima.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Zadatak radionice je projektiranje male građevine javne namjene u zadanom urbanom kontekstu. Prvi dio zadatka obuhvaća idejno rješenje izrađeno sukladno zadanom programu i u odnosu na postojeći fizički i društveni kontekst. Drugi dio radionice studenti razrađuju idejno rješenje kroz izvedbeni projekt integrirajući znanja iz više strukovnih predmeta. Metodološki se naglasak stavlja na dosljednu razradu konceptualnog prostornog rješenja od urbanističkog mjerila do razine izvedbenog detalja. Analize konteksta. Analiza referentnih primjera. Funkcionalni sklopovi. Arhitektonski program i dimenzioniranje. Zakoni i propisi. Interakcija zgrada – okoliš. Koncept. Idejno rješenje. Konstrukcija. Prezentacija pred gostima kritičarima.	30+90

Naziv predmeta	MODERNA ARHITEKTURA
Kod	GAT116
ECTS	4 Nastava (60 sati predavanja) =0.5 ECTS Samostalni rad i učenje =3.5 ECTS
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Sanja Matijević Barčot
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Sanja Matijević Barčot
Preporučena literatura	(1) W.J.R.Curtis: Modern Architecture since 1900. Phaidon, 1995. (2) K.Frampton: Moderna arhitektura / Kritička povijest. Globus, Zagreb, 1992. (3) P.Gössel, G.Leuthäuser: Arhitektura XX.stoljeća. Taschen, 2007. (4) H.U.Kahn: International Style: Modernist Architecture from 1925 to 1965. Köln, 2001. (5) B.Zevi: Povijest moderne arhitekture 1. AF, Golden marketing, Tehnička knjiga, Zagreb, 2006. (6) U.Conrads: Programi i manifesti arhitekture XX.stoljeća. UHA, Zagreb, 1997.
Dopunska literatura	(1) H.R.Hitchcock, P.Johnson: The International Style: Architecture since 1922. New York, 1966. (2) Ch.Jenks: Moderni pokreti u arhitekturi. Građevinska knjiga, 2007. ***monografije pojedinih arhitekata različitih autora i nakladnika
Oblici provođenja nastave	Predavanja.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Kolokviji (ukupno 2) ili pismeni i usmeni ispit.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Art Nouveau u Europi: Viollet-le-Duc, Victor Horta, Hector Guimard, Hendrik Petrus Berlage, Antoni Gaudí, Charles Rennie Mackintosh Bečka secesija i kritika: Otto Wagner, Joseph Maria Olbrich, Josef Hoffman, vs. Adolf Loos Čikaška škola. Rani opis F.L.Wrighta. Deutscher Werkbund i njemački ekspresionizam. Bauhuaus. Rani opus Mies van der Rohea. Žene u modernoj arhitekturi: Lilly Reich, Eileen Gray, Charlotte Perriand De Stijl u Nizozemskoj. Esprit Nouveau i rani radovi Le Corbusiera. Ruski konstruktivizam. Talijanski futurizam i racionalizam Nordijska moderna: Gunnar Asplund i Alvar Aalto Formuliranje Internacionalnog stila. Mies van der Rohe. Frank Lloyd Wright. Le Corbusier 1945-1965. Modernizam u SAD-u (prijeratno i poslijeratno razdoblje): Philip Johnson, SOM, Buckminster Fuller, Walter Gropius, Marcel Breuer, Richard Neutra, Eliel i Eero Saarinen Poslijeratni modernizam u Europi Modernizam u Latinskoj Americi i Japanu Kasni modernizam s kraja 1960-ih godina.	60+0

Naziv predmeta	URBANIZAM 2
Kod	GAU112
ECTS	8 Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 6 ECTS
Nositelj kolegija	Prof.art. Dario Gabrić
Nastavnici i/ili suradnici	Prof.art. Dario Gabrić / doc.dr.sc. Ana Grgić, doc.dr.sc. Hrvoje Bartulović, Mira Tomić
Preporučena literatura	(1) Prinz, D.: Urbanizam (Svezak 1: Urbanističko planiranje), Tehnička knjiga, AF Zagreb, 2006. (2) Prinz, D.: Urbanizam (Svezak 2: Urbanističko oblikovanje), Tehnička knjiga, AF Zagreb, 2008. (3) Pegan, S.: Urbanizam-Uvod u detaljno urbanističko planiranje, (ACTA Arhitectonica, AF Zagreb, Zagreb, 2007. (4) Marinović-Uzelac A.: Socijalni prostor grada, SNL, Zagreb, 1978. (5) Marinović-Uzelac A.: Naselja, gradovi, prostori, Tehnička knjiga, Zagreb, 86.
Dopunska literatura	(1) Krier, R.: Gradski prostor, (Građevinska knjiga, Beograd, 1991.) (2) Bacon, N.E.: Design of Cities, (Penguin Books, London, 1976.) (3) Dr. Vresk, M.: Osnove urbane geografije, Školska knjiga, Zagreb, 1977. (12) Marinović-Uzelac A.: Teorija namjene prostora u urbanizmu, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989. (13) Marinović-Uzelac A.: Prostorno planiranje, Dom i svijet, Zagreb, 2001.
Oblici provođenja nastave	Nastava se provodi kroz predavanja i vježbe koji čine sustavnu cjelinu. Sadržaji predavanja kao i zadaci na vježbama temelje se na kompleksnom sagledavanju i rješavanju zadaća različite razine složenosti, a sve s ciljem upoznavanja studenata s osnovnim pojmovima i načelima urbanističkog planiranja i projektiranja, stjecanja osnovnih znanja potrebnih za izradu urbanističkih projekata na ovom ali i kolegijima u daljnjem nastavku studija, te u budućoj realnoj praksi.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Obveza studenta je predan i pozitivno ocjenjen urbanistički projekt. Studenti koji su uredno pohađali nastavu i predali urbanistički projekt dobivaju ocjenu temeljem kontinuiranog praćenja napredvoanja i konačne kvalitete rada/projekta.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Predavanja organizira i provodi predmetni nastavnik. Sadržaji predavanja prethode i/ili prate rad na radionici stvarajući interakciju različitih saznanja i procesa, odnosno teoretsku podlogu za izradu predviđenih zadataka. Kroz nekoliko ciklusa predavanja obrađuju se različite teme od upoznavanja s različitim urbanističkim tipologijama, preko upoznavanja s metodologijom urbanističkog projektiranja do osnova urbane goegrafije , a sve s ciljem stjecanja znanja i vještina potrebnih za izradu urbanističkih projekata na ovom, kao i na kolegijima u daljnjem nastavku studija. Tijekom predavanja potiče se diskusija o predmetnoj tematici. Predavanja: 1. Metodologija urb. projektiranja stambenih naselja male gustoće 1 2. Metodologija urb. projektiranja stambenih naselja male gustoće 2 3. Eksperimentalni pristup urb. projektiranja stambenih naselja male gustoće 2 4. Metodologija urb. projektiranja višestambenih naselja 1 5. Metodologija urb. projektiranja višestambenih naselja 2 6. Makro-urbanistički projekti_složeni kompleksi jedne osnovne namjene 7. Metodološka analiza pristupa makro-urbanističkim projektima 8. Urbanistička rekonstrukcija grada 1 9. Urbanistička rekonstrukcija grada 2	30+60

10. Osnove urbane geografije 11. Osnove prostornog planiranja 12. Gostujuće predavanje 1 13. Gostujuće predavanje 2 14. Gostujuće predavanje 3 15. Gostujuće predavanje 4	

Naziv predmeta	MODERNI URBANIZAM
Kod	GAU115
ECTS	2 Nastava (30 sati predavanja) =0.5 ECTS Samostalni rad i učenje =1.5 ECTS
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Sanja Matijević Barčot
Nastavnici i/ili suradnici	Doc.dr.sc. Sanja Matijević Barčot
Preporučena literatura	(1) Peter Hall, Cities of tomorrow: an intellectual history of urban planning and design in the twentieth century (Oxford: Blackwell Publishers, 2002) (2) Robert Fishman, Urban utopias in the twentieth century : Ebenezer Howard, Frank Lloyd, and Le Corbusier (Cambridge, MA: MIT Press, 1982) (3) Eric Mumford, The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960 (Cambridge, MA: MIT Press, 2000) (4) Colin Rowe, Collage city (Cambridge, MA: MIT Press, 1978) (5) Aldo Rossi, Arhitektura grada (Karlovac: Naklada Društva arhitekata građevinara i geodeta, 1999) (6) Nan Ellin, Postmodern Urbanism (New York: Princeton Architectural Press, 1999)
Dopunska literatura	(1) Malcolm Miles, Tim Hal i Iain Borden, ur., The city cultures reader (London: Routledge, 2004) (2) Richard T. LeGates i Frederic Stout, ur., The city reader (London: Routledge, 2007)
Oblici provođenja nastave	Predavanja.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Student dobiva ocjenu na temelju ispita, pismenog i usmenog.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Predavanja se fokusiraju na urbanističke ideje, projekte i procese koji su značajni za europsku i sjevernoameričku urbanu povijest od sredine 19. stoljeća do druge polovice 20. stoljeća, promatrajući ih u kontekstu tehnoloških, institucionalnih, političkih i kulturnih paradigmi određenog povijesnog trenutka. Obrađuju se slijedeće teme: Transformacija grada potaknuta industrijskom revolucijom; Urbanističke paradigme 19. stoljeća: Pariz, Beč, Barcelona; Obrasci radničkih naselja 19. stoljeća; Socijalna utopija Robert Owensa i Charles Fouriera; Ebenezer Howard i ideja Vrtnog grada; City Beautiful Movement, Frederick Law Olmsted, Daniel H. Burnham; Beč na prijelazu stoljeća: Otto Wagner i Camillo Sitte; The Cité Industrielle Tony Garniera; Avangardne urbanističke ideje talijanskih futurista i sovjetskih konstruktivista; Obrasci stambenih naselja Neue Sachlichkeit; Programi socijalnog stanovanja Rotes Wien i Neue Frankfurt; Moderni grad: Le Corbusier, Hilberseimer; CIAM u 1920-ima i 1930-ima; Broadacre City Frank Loyd Wrighta; Poslijeratni moderni grad i njegovi kritičari; Postmoderne urbanističke ideje: neoracionalizam, Aldo Rossi i formalna logika tipa; Racionalni klasicizam u Francuskoj; Semiotika urbanog prostora; Collin Rowe i 'Grad kolaž'; Američki New Urbanism.	30+0

Naziv predmeta	GRADSKE PROMETNE POVRŠINE I OBJEKTI
Kod	GAF011
ECTS	2 Nastava (30 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1.5 ECTS
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić,
Nastavnik i suradnik	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić, dr.sc. B. Maljković
Preporučena literatura	(1) Cvitanić: Gradske prometne površine i objekti, interna skripta, 2012. (2) Lozić, I.,Tedeschi, S.: Osnovni elementi za planiranje i projektiranje gradskih prometnica, Fakultet građevinskih znanosti Split, 1979.
Dopunska literatura	(1) PTI, Tehnični normativi za projektiranje in opremo mestnih prometnih površin, Univerza v Ljubljani 1991.
Oblici provođenja nastave	Klasični način učenja Predavanja + vježbe • 30 sati + 15 sati.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Klasični način učenja Kolokviji; pismeni i usmeni ispit; pohađanje nastave; izvršene obveze iz vježbi.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Uvod, parametri prometnog toka, javni i individualni promet.	2 sata
Osnove prostorno-prometnog planiranja. Modeli stvaranja putovanja, izbora prijevoznog sredstva, razdiobe te dodjeljivanja putovanja na mrežu prometnica.	8 sati
Hijerarhijska podjela gradskih cesta i ulica. Osnovni projektni elementi gradske cestovne mreže.	6 sati
Osnovni projektni elementi te razmještaj raskrižja.	4 sata
Općenito o parkiranju. Parkiranje uzduž prometnica. Parkiranje izvan prometnica. Parkirališta. Garaže.	6 sati
Projektiranje prometnica velikih centara.	2 sata
Površine za promet pješaka. Površine za bicikliste.	2 sata

Naziv predmeta	POMORSKE GRAĐEVINE I LUKE
Kod	GAK011
ECTS	2 Nastava (30 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1.5 ECTS
Nastavnik i suradnik	Izv.prof.dr.sc. Veljko Srzić
Preporučena literatura	(1) Veljko Srzić, Palaniranje luka i obala - nastavni materijali ppt, 2021. (2) M. Galešić Divić: Pomorske građevine i luke; autorizirana predavanja, FGAG, 2022. (3) J. Kirinčić: Luke i terminali. Školska knjiga, Zagreb, 1991. (4) L. Babić: Primjena betona kod radova u moru. Epoha, Beograd, 1968. (5) W. A. Donald: Marinas. The Architectural Press LTD, London, 1984. (6) P. Brun: Port Engineering. Gulf Publishing Company, Huston, Texas, 1976.
Dopunska literatura	(1) M.R.Sorensen: Basic Coastal Engineering. Academic Publishers, Boston, 2002. (2) J.W.Kampus: Introduction to Coastal Engineering and Management. World Scientific, 2002. (3) Shore Protection Manuel CERC Coastal Engineering Research Center. US Government Printing Office, Washington DC, 1984.
Oblici provođenja nastave	Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi.
Način provjere znanja i polaganja ispita	Izrada, prezentacija i obrana seminara i usmeni ispit.

Nastavne jedinice	**Trajanje**
Upoznavanje sa sadržajem kolegija, pregled tematskih jedinica, prezentacija sustava vrjednovanja usvajanja predviđenih ishoda učenja More, kemijski sastav, gibanje mora, mehanizmi plime i oseke, karakteristične vrijednosti razina mora, vjetrom generirani valovi Definicija parametara vala, karakteristična valna visina, period, brzina vala, valna duljina, pojam privjetrišta, brzine i trajanja vjetra, korištenje Groen-Dorrenstein nomograma, karakteristične valne visine na specifičnim područjima Jadranskog mora Transformacije vjetrovnog vala, promjene vala u zoni utjecaja morskog dna, utjecaj objekata zaštitnog tipa, utjecaj mehanizama transformacije vala na parametre vala Planiranje lučkih akvatorija, određivanje kapaciteta, trasiranje objekata zaštitnog i uporabnog tipa Nasuti lukobrani, karakteristični presjek, izbor dubine, izbor kote krune, osnove projektiranja, tehnologija izvođenja, izbor materijala Lukobrani tipa zid, karakteristični presjek, osnove projektiranja, tehnologija izvođenja Pristani i gatovi, privez broda, sidrenje Plaže, planiranje, oblikovanje, kapacitet, stabilizacija Osnovne tehnologije u izvedbi plaža i objekata stabilizacijskog tipa Plaže – od ideje do realizacije Planiranje luka Zakonska regulativa u obalnom području, pojam pomorskog dobra, podloge za projektiranje u moru, prostorno planska dokumentacija, Hrvatski registar brodova Postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš pomorskih objekata, pregled zakonske regulative, sadržaj, utjecaji, mjere, način utvrđivanja utjecaja, nadležna tijela	30+15

Elaborat vjetrovalne klime, sadržaj. Maritimna studija, sadržaj.	