



Sveučilište u Splitu

---

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA LJETNI SEMESTAR PREDDIPLOMSKOG STUDIJSKOG PROGRAMA

# Arhitektura i urbanizam

Split, veljača 2023.

IZVEDBENI PLAN NASTAVE

# Preddiplomski 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				
Nastavnik	Naziv predmeta	Kod	Nastava *	ECTS
Doc.art. Jakša Kalajžić Doc.art. Maja Furlan Zimmermann	Osnove arhitektonskog projektiranja 2	GAS015	30+45	6.0
Prof.art. Dario Gabrić Izv.prof.art. Nikola Popić	Tipologija i forma u arhitekturi 2	GAS016	30+00	2.0
Izv.prof.dr.sc. Maja Andrić	Osnove projiciranja 2	GAC012	30+30	5.0
Doc.art. Ana Kuzmanić	Crtanje 2	GAS017	00+30	3.0
Doc.art. Dinko Peračić	Uporaba računala u arhitekturi 2	GAS018	00+30	2.0
Izv.prof.dr.sc. Vesna Perković Jović	Elementi zgrada 2	GAM012	30+30	4.0
Prof.dr.sc. Mirela Galić	Osnove nosivih konstrukcija 2	GAO012	30+30	6.0
Doc.dr.sc. Senka Banić, Povjera: Milena Vulević Pribudić, pred.	Matematika 2	GAB012	15+15	2.0
<b>UKUPNO:</b>			<b>165+210</b>	<b>30</b>
IV. semestar				
Nastavnik	Naziv predmeta	Kod	Nastava *	ECTS
Izv.prof. Iva letilović, Doc.art. Davor Bušnja	Radionica arhitektonskog projektiranja 2	GAS114	30+60	10.0
Doc.dr.sc. Snježana Perojević	Povijest arhitekture i umjetnosti 2	GAT012	60+00	4.0
Doc.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
Doc.dr.sc. Dujmo Žižić	Elementi zgrada 4	GAM112	30+30	4.0
Prof.dr.sc. Ivica Boko, Izv.prof.dr.sc. Neno Torić	Nosive konstrukcije 2	GAP111	45+30	6.0
<b>UKUPNO:</b>			<b>255+120</b>	<b>30</b>
VI. semestar				
Nastavnik	Naziv predmeta	Kod	Nastava *	ECTS
Doc.art. Danijel Marasović	Radionica arhitektonskog projektiranja 4 – završni rad	GAS213	30+90	12.0
Prof.dr.sc. Darovan Tušek	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 Doc.dr.sc. Morena Galešić Divić	Pomorske građevine i luke	GAK011	30+15	2.0
<b>UKUPNO:</b>			<b>210+180</b>	<b>34</b>
* PREDAVANJA + VJEŽBE				

## 2. Predmeti, nastavnici, nastava i ispiti

II. semestar 2022./2023.			
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)
<b>Obvezni predmeti, 60 ECTS</b>			
<b>Osnove arhitektonskog projektiranja 2</b> GAS015 6.0	J. Kalajžić M. Furlan Zimmermann  K. Damjanović, J. Botteri	Klasični načini učenja:  Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• II. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> Vježbe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 sati</li> <li>• II. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	Klasični načini učenja:  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.
<b>Tipologija i forma u arhitekturi 2</b> GAS016 2.0	D. Gabrić N. Popić	Klasični način učenja: Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati u II. semestru</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> <li>• Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku</li> </ul>	Klasični način učenja: Studenti ispunjavaju svoje obveze: <ul style="list-style-type: none"> <li>-pohađanjem predavanja i vježbi</li> <li>-izradom zadaća</li> <li>-polaganjem kolokvija.</li> </ul> Tijekom semestra moguće je polaganje ispita kroz kolokvije. Studenti koji su uredno pohađali nastavu i izradili sve propisane zadaće, 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 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)

<p><b>Osnove projiciranja 2</b> GAC012 5.0</p>	<p>M. Andrić</p> <p>M. Andrić</p> <p>M. Andrić</p>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p><b>Predavanja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• II. semestar 2022./2023.</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> <li>• literatura, konzultacije i ispit mogući i na engleskom jeziku</li> </ul> <p><b>Auditorne vježbe</b> (u dvije grupe)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 sati</li> <li>• II. semestar 2022./2023.</li> <li>• 7.5 tjedana, prethode konstrukcijskim vježbama</li> <li>• literatura, konzultacije i kolokviji mogući i na engleskom jeziku</li> </ul> <p><b>Konstrukcijske vježbe</b> (u dvije grupe)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 sati</li> <li>• II. semestar 2022./2023.</li> <li>• 7.5 tjedana, slijede nakon auditornih vježbi</li> </ul>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Studenti ispunjavaju svoje obaveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pohađanjem predavanja i vježbi,</li> <li>- izradom i obrazloženjem programskih zadataka.</li> </ul> <p>Tijekom semestra moguće je polaganje ispita putem dva kolokvija. Svaki kolokvij traje 90 min te sadrži konstrukcijske i teorijske zadatke.</p> <p>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.</p> <p>Ispit u redovitim ispitnim rokovima traje 180 min te sadrži konstrukcijske i teorijske zadatke.</p> <p>Redoviti ispitni rokovi: ljetni rok (2 termina) jesenski rok (2 termina)</p>
<p><b>Crtanje 2</b> GAS017 3.0</p>	<p>A. Kuzmanić, G. Radošević</p>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati;</li> <li>• II. semestar;</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> <li>• likovne vježbe</li> <li>• Literatura, likovne reference, individualne i grupne konzultacije.</li> </ul>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Ocjena se dodjeljuje temeljen kontinuiranog praćenja napredovanja prilikom savladavanja tjednih zadataka i na temelju kvalitete radova izrađenih tijekom rada u kolegiju.</p>
<p><b>Uporaba računala u arhitekturi 2</b> GAS018 2.0</p>	<p>D. Peračić J. Bešlić</p>	<p>Vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• II. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	<p>Obveza studenta su predani i pozitivno ocijenjeni svi programi predviđeni vježbama.</p> <p>Nema ispita; student dobiva ocjenu na temelju radova.</p>
<p><b>Elementi zgrada 2</b> GAM012 4.0</p>	<p>V. Perković Jović</p> <p>B. Bartulović</p>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• II. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> <p>Auditorne vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 sati</li> <li>• II. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> <p>Konstruktivne vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 sata</li> <li>• II. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Ispitni rokovi: Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)</p> <p>Pismeni: trajanje ispita 60 minuta; rezultati ispita bit će izvješeni na oglasnoj ploči katedre.</p> <p>Usmeni: prosječno trajanje ispita 30 minuta.</p> <p>Tijekom godine usvojeno znanje provjerava se pismenim kolokvijima. Pozitivno ocijenjeni kolokviji oslobađaju studenta obveze polaganja ispita.</p> <p>Konačna ocjena rezultat je ocjene na kolokvijima / ispitu i ocjene iz vježbi.</p>



		<p>Auditorne vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 sati</li> <li>• ljetni semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> <p>Literatura, konzultacije i ispit mogući na engleskom jeziku.</p>	<p>jesenskom ispitnom roku).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
--	--	---	--

**IV. semestar 2022./2023.**

<b>Predmet</b> (Naziv, Kod, ECTS)	<b>Nastavnik i/ili suradnik</b>	<b>Nastava</b> (satnica, početak i završetak, mjesto izvođenja, oblici nastave, mogućnost nastave na stranom jeziku, i drugo)	<b>Ispit</b> (način polaganja, ispitni rokovi)
<b>Obvezni predmeti, 60 ECTS</b>			
<b>Radionica arhitektonskog projektiranja 2</b> GAS114 10.0	I.Letilović, D. Bušnja  M.Dvornik D. Bolanča	<b>Klasični način učenja:</b>  <b>Predavanja:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> <b>Vježbe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	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.
<b>Povijest arhitekture i umjetnosti 2</b> GAT012 4.0	S. Perojević  D. Babić	Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku</li> </ul>	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

			<p>srednji vijek; 2. kolokvij – romanika).</p> <p>Uvjet za izlazak na 2. kolokvij je položen 1. kolokvij. Gradivo položeno na kolokvij (kolokvijima) priznaje se na prva dva (ljetna) ispitna roka. U ostalim rokovima polaže se cjelokupno gradivo.</p> <p>Za pristup polaganju ispita obavezno je ispuniti dva uvjeta:</p> <p>a) obavezno pohađanje nastave s najvećim dozvoljenim brojem izostanaka od 4 izostanka,</p> <p>b) u zadanim rokovima predani i pozitivno ocijenjeni svi zadaci te mapa crteža.</p> <p>Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela. Pismeni dio ispita je eliminatoran.</p> <p>Pismeni: trajanje ispita dva sata, rezultati se oglašavaju sljedećeg dana.</p> <p>Usmeni: prosječno trajanje ispita 30 min; poimenični raspored ispita unaprijed se pismeno oglašava.</p> <p>Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)</p>
<p><b>Tipologija i forma u arhitekturi 4</b> GAS115 2.0</p>	D. Peračić	<p>Klasični načini učenja:</p> <p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura na hrvatskom i engleskom jeziku</li> </ul>	<p>Klasični načini učenja:</p> <p>Studenti ispunjavaju svoje obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pohađanjem predavanja</li> <li>-polaganjem kolokvija.</li> </ul> <p>Tijekom semestra moguće je polaganje ispita kroz kolokvije. Studenti koji su uredno pohađali nastavu, a nisu položili ispit putem kolokvija, upućuju se na ispit.</p> <p>Ispitu mogu pristupiti i studenti koji žele veću ocjenu od one postignute kroz kolokvije.</p> <p>Ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela.</p> <p>Pismeni dio ispita je eliminatoran.</p> <p>Pismeni: trajanje ispita 120 min, rezultati se oglašavaju sljedećeg dana.</p> <p>Usmeni: prosječno trajanje ispita 30 min; poimenični raspored ispita unaprijed se pismeno oglašava.</p> <p>Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)</p>
<p><b>Osnove urbanizma</b> GAU011 2.0</p>	A. Grgić	<p>Klasični način učenja:</p> <p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Studenti ispunjavaju svoje obaveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pohađanjem predavanja</li> <li>- polaganjem pismenog ispita</li> </ul> <p>Ispit se sastoji od pismenog dijela.</p> <p>Ljetni rok (2 termina)</p>



			Jesenski rok (2 termina)
<b>Povijest urbane forme</b> GAU012 2.0	S. Perojević	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	<p>Studenti ispunjavaju svoje obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pohađanjem i sudjelovanjem u nastavi</li> <li>- izradom zadaća</li> </ul> <p>Kontinuirana provjera znanja tijekom semestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izradom zadaća i seminarskog rada (interaktivne skripte)</li> </ul> <p>Za pristup polaganju ispita obavezno je ispuniti dva uvjeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>obavezno pohađanje nastave s najvećim dozvoljenim brojem izostanaka od 4 izostanka,</li> <li>u zadanim rokovima predani i pozitivno ocijenjeni svi zadaci</li> </ol> <p>Ispit se održava pismeno (trajanje 120 min) i usmeno (trajanje prosječno 30 min).</p> <p>Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)</p>
<b>Elementi zgrada 4</b> GAM112 4.0	D. Žižić  L. Petričević, B. Bartulović	<p>Klasični način učenja:</p> <p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> <p>Vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• IV. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	<p>Klasični način učenja:</p> <p>Ispitni rokovi:</p> <p>Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)</p> <p>Pismeni: trajanje ispita 60 minuta; rezultati ispita bit će izvješteni na oglasnoj ploči katedre.</p> <p>Usmeni: prosječno trajanje ispita 30 minuta.</p>
<b>Nosive konstrukcije 2</b> GAP111 6.0	I. Boko, N. Torić  I. Uzelac Glavinić, M. Goreta, J. Lovrić Vranković	<p>(45 sati predavanja + 30 sati vježbi)</p> <p>Predavanja – uključivo terenska nastava (dvorana - gradilište):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 sati</li> </ul> <p>Auditorne vježbe (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 sati</li> </ul> <p>Projektantske vježbe – izrada programa (dvorana):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 sati</li> </ul> <p>Obvezno pohađanje predavanja i auditornih vježbi (min. 90%), obvezno pohađanje konstrukcijskih vježbi, te obvezno prisustvovanje terenskoj nastavi.</p>	<p>Tijekom semestra predviđena su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 kolokvija,</li> <li>• 2 samostalna zadatka,</li> <li>• izrada i obrana programskog zadatka (glavni projekt jednostavnije konstrukcije) kod predmetnog nastavnika.</li> </ul> <p>Uvjet za pristup ispitu je predan programski zadatak i uredno pohađanje nastave.</p> <p>Ispit se smatra položenim ako student preda samostalne zadatke i položi oba kolokvija (50% ili više bodova).</p> <p>Ukoliko student nije zadovoljan s ocjenom može pristupiti ispitu na svoj zahtjev.</p> <p>Ispit se sastoji od 2 dijela:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zadatak,</li> <li>2. teorijski dio.</li> </ol> <p>Ispit se smatra položenim ako student zadovolji oba dijela (50% ili više bodova).</p> <p>Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)</p>

VI. semestar 2022./2023.			
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)
<b>Obvezni predmeti, 60 ECTS</b>			
<b>Radionica arhitektonskog projektiranja 4</b> <b>Završni rad</b> GAS212 16.0	D. Marasović E. Širola,  S. Martin, L. Mužinić, N. Grgić, I. Balić, H. Smoljanović, J. Lovrić Vranković, M. Goreta	<b>Klasični način učenja:</b>  Predavanja: • 30 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno  Vježbe: • 90 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	<b>Klasični način učenja:</b> 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.
<b>Moderna arhitektura</b> GAT116 4.0	D. Tušek	<b>Klasični način učenja:</b>  Predavanja: • 60 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	<b>Klasični način učenja:</b>  Ispitni rokovi: Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina) Obveze studenta su izrada seminarskih radova. Pismeni ispit sastoji se od dva dijela. U prvome dijelu student odgovara na tri pitanja – trajanje ovog dijela ispita je 90 minuta. U drugom dijelu ispita student odgovara na tri pitanja – trajanje ovog dijela ispita je 90 minuta. Usmeni ispit – prosječno trajanje 20 minuta.
<b>Urbanizam 2</b> GAT112 8.0	D. Gabrić  A. Grgić, H. Bartulović	<b>Klasični način učenja:</b>  Predavanja: • 30 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno  Vježbe: • 60 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	<b>Klasični način učenja:</b>  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.
<b>Moderni urbanizam</b> GAT 115 2.0	S. Matijević Barčot	<b>Klasični način učenja:</b>  Predavanja: • 30 sati • VI. semestar • 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno	<b>Klasični način učenja:</b>  Student dobiva ocjenu na temelju završnog ispita, pismenog i usmenog.

			Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
<b>Gradske prometne površine i objekti</b> GAF011 2.0	D. Cvitanić  B. Maljković	Klasični način učenja: Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• VI. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> Vježbe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 sati</li> <li>• VI. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul>	Klasični način učenja: Usmeni ispit, pismeni ispit.  Ljetni rok (2 termina) Jesenski rok (2 termina)
<b>Pomorske građevine i luke</b> GAK011 2.0	V. Srzić, M. Galešić Divić	Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 sati</li> <li>• VI. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> </ul> Vježbe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 sati</li> <li>• VI. semestar</li> <li>• 15 tjedana ravnomjerno raspoređeno</li> <li>• Izrada seminarškog rada</li> </ul>	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 seminarški rad. Na kraju semestra studenti pristupaju obrani seminarškog rada te polaganju usmenog ispita u redovnim ispitnim rokovima. Uvjet za pristup usmenom ispitu je izrađen i obranjen seminarški rad.

## 3. Izvedba nastave po predmetima

---

### 3.1. Obvezni predmeti

#### II. semestar

	<i>str.</i>
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

	<i>str.</i>
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

	<i>str.</i>
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 .....	

<b>Naziv predmeta</b>	OSNOVE ARHITEKTONSKOG PROJEKTIRANJA 2	
<b>Kod</b>	GAS015	
<b>ECTS</b>	6 Nastava (30 sati predavanja + 45 sati vježbi) = 1,9 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4,1 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.art. Jakša Kalajžić, doc.art. Maja Furlan Zimmermann / Jelena Botteri, Krešimir Damjanović	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban sagledati različite aspekte projektnog programa i uvjete lokacije i rješavati jednostavne arhitektonske zadaće.	
<b>Preporučena literatura</b>	<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)F.Ching: Architecture:Form, Space and Order. Wiley and Sons, New York, 1996.</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)S.Giedion: Raum, zeit, architektur. Otto Maier Verlag, Ravensburg, 1965.</p> <p>(8)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>	
<b>Dopunska literatura</b>		
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<p>Fokus predmeta su istraživanje i arhitektonsko projektiranje u odnosu na kontekst i program. Istraživanje zadanog prostornog konteksta i funkcioniranja programskih sadržaja osnova su za projektiranje jednostavnijih prostornih 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.</p> <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. 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 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 računalna oprema; glavninu projektantskog rada studenti realiziraju u prostoru radionice tijekom efektivne nastavne satnice i izvan nje.</p>	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Kontinuirano praćenje napredovanja projekta u radionici; eventualno i seminarski rad u vezi s temom zadatka; završna obrana pojedinih zadataka pred nastavnicima i gostima-kritičarima; završna izložba.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
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		30+45

<p>antropogeni parametri mjesta gradnje. Arhitektonski program. Koncept. Konstrukcija i materijali.</p> <p>Jednostavne praktične arhitektonske zadatke 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.</p>	
--	--

<b>Naziv predmeta</b>	TIPOLOGIJA I FORMA U ARHITEKTURI 2	
<b>Kod</b>	GAS016	
<b>ECTS</b>	2 Nastava (30 sati predavanja)	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Prof.art. Dario Gabrić, Izv.prof.art. Nikola Popić	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Program predmeta upoznaje studenta s tipologijom i formom u arhitekturi stambenih zgrada pripremajući ga za rad u arhitektonskim radionicama.	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>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</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	***priručnici (Neufert i dr.), tematske knjige, monografska izdanja hrvatskih i svjetskih arhitekata, članci u arhitektonskoj periodici	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Klasični način učenja: multimedijски i usmeni	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Klasični način učenja: pohađanje predavanja; rješavanje teoretskih zadaća; ispit: pismeni i usmeni	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
<p>1. Stil života  1.1 Dekor, tekstil / od oklopa do modernog odijela  1.2 Namještaj / sadržajne odrednice prostora  1.3 Gdje stanuje Pina Bausch?</p> <p>2. Stambene zgrade  2.1 Atrijski tipovi  2.1.1 Egipat, Grčka, Rim, renesansna palača  2.1.2 srednjevjekovni blok, Lima/Peru, Španjolska, Arapska kuća  2.2 Megaronski tipovi  2.2.1, Kuća s ognjištem; Paladijanska vila; Mali Trianon; Karas House; Japanska kuća  2.3. Građanska kuća  2.3.1 Versailles, London/Adam, najamna kuća  2.3.2 Višestambene zgrade: Njemačka/B.Taut, M.van der Rohe</p> <p>3. Stambena jedinica  3.1 Pučka, tradicijska kuća (primorska, kontinentalna); gradska kuća/villa  3.2 A. Loos/Kuća Muller</p>		30+0

<p>3.3 L. Barragan/Tacubaya 3.4 L. Mies van der Rohe/Farnsworth 3.5 G. Rietveld/Kuća Schroder 3.6 F.L. Wright/ Kuća slapova/Kuća Robie/Usonian kuće 3.7 R. Venturi/ Kuća Vanna 3.8 MLTW/Sea Ranch 3.9 Le Corbusier/ Vila Savoye</p> <p>4. Le Corbusier: L'Esprit Nouveau 4.1 Citrohan, Domino 4.2 Immeubles-Villas 4.3 L'Esprit Nouveau 4.4 zajednice stanovanja 4.5 gradske vile i naselja 4.6 stambene kapsule</p> <p>5. Višestambene zgrade 5.1 Tipovi višestambenih zgrada 5.1.1. Zgrade u nizu 5.1.2. Soliteri 5.2 Analize</p> <p>Zadaće: - tlocrt kuće (opis sadržaja unutar kuće) - analiza kuće u kojoj si odrastao/la (prema upitniku) "odaberi" - kuću/stan u kojem bi živjela ... Pina Bausch - kakvi ljudi žive u ovoj kući</p>	
---	--



<b>Naziv predmeta</b>	OSNOVE PROJICIRANJA 2
<b>Kod</b>	GAC012
<b>ECTS</b>	5.0
<b>Nositelj kolegija</b>	Izv.prof.dr.sc. Maja Andrić
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Izv.prof.dr.sc. Maja Andrić
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>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.</p> <p>Studenti će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metodom ravnina konstruirati prodornu krivulju dviju ploha drugog stupnja (okomitim i općim paralelnim projiciranjem),</li> <li>- konstruirati prodornu krivulju dviju rotacijskih ploha te je prepoznati u arhitektonskom kontekstu,</li> <li>- okomitim projiciranjem konstruirati vlastitu i bačenu sjenu različitih objekata, te bačenu sjenu u šuplja tijela,</li> <li>- primijeniti metodu slojnica pri rješavanju (pristupnih) prometnica,</li> <li>- koristiti centralno projiciranje i odgovarajuće zakonitosti pri konstrukciji 0,1,2,3-D objekata u općim i posebnim položajima prema ravnini projekcije,</li> <li>- centralnim projiciranjem konstruirati tijela s osnovicama u općoj i horizontalnoj ravnini,</li> <li>- koristiti nekoliko metoda pri konstrukciji prirodnih perspektivnih slika objekata zadanih u Mongeovoj projekciji,</li> <li>- konstruirati vlastite i bačene sjene različitih objekata u perspektivi,</li> <li>- prepoznati zakonitosti pojedinih metoda projiciranja i primijeniti ih u konstruktivnim zadaćama, neovisno o korištenim alatima za vizualizaciju</li> </ul>
<b>Preporučena literatura</b>	<p>V. Szirovicza, E. Jurkin: Deskriptivna geometrija CD-udžbenik, HDGG&amp;GF Zagreb (2005.);</p> <p>S. Gorjanc, E. Jurkin, I. Kodrnja, H. Koncul: Deskriptivna geometrija, web-udžbenik, GF Zagreb (2019.); <a href="http://www.grad.hr/geometrija/udzbenik">www.grad.hr/geometrija/udzbenik</a></p> <p>Babić, S. Gorjanc, A. Slipečević, V. Szirovicza: Nacrtna geometrija-vježbe, HDGG Zagreb (2007.);</p> <p>V. Niče: Perspektiva, ŠK Zagreb (1978.).</p>
<b>Dopunska literatura</b>	<p>V. Niče: Deskriptivna geometrija I, II, ŠK Zagreb (1980.);</p> <p>P. Kurilj, N. Sudeta, M. Šimić: Perspektiva, Zagreb : Golden marketing – Tehnička knjiga, AF Zagreb (2005.);</p> <p>R. Ivančević: Perspektive, ŠK Zagreb (1996.);</p> <p>H. Brauner, W. Kickinger: Geometrija u graditeljstvu, ŠK Zagreb (1980.);</p> <p>Internetska stranica Hrvatskog društva za geometriju i grafiku (HDGG): <a href="http://www.hdgg.hr">www.hdgg.hr</a>.</p>
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Predmet zaokružuje temeljna predznanja za buduće arhitekta 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.</p> <p>Vježbe su ravnomjerno organizirane kao auditorne (pripreme za samostalnu izradu zadaća i konstrukcijske (za samostalnu izradu programa.)</p> <p>Sastavni dio Izvedbenog plana i programa ovog predmeta je detaljan plan sadržaja i organiziranja predavanja, vježbi, pripadajućih kolokvija, termina održavanja i kriterija vrednovanja.</p> <p>Dinamički plan nastavnih aktivnosti oglašava se na početku nastave.</p>
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p>Kontinuirano provjeravanje znanja putem kolokvija i obrazlaganja programa iz pojedinih cjelina održava se van termina redovne nastave.</p> <p>Ispit je moguće položiti putem dva kolokvija.</p>

	<p>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.</p>
<b>Nastavne jedinice</b>	<b>Trajanje</b>
<p>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).</p>	8 sati + 8 sati
<p>Konstrukcija sjena kod paralelne rasvjete, prirodna (sunčeva) rasvjeta. Vlastita i bačena sjena. Sjene 2-dim. objekata. Sjene 3-dim. (jednostavnih i šupljih) objekata.</p>	6 sati + 8 sati
<p>Topografske plohe, trasiranje, primjeri osnovnih prometnica.</p>	2 sata
<p>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).</p>	14 sati + 14 sati

<b>Naziv kolegija</b>	CRTANJE II	
<b>Kod</b>	GAS017	
<b>ECTS</b>	3.0 Nastava (30 sati vježbi) = 0,7 ECTS; Samostalan rad = 2,3 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.art. Ana Kuzmanić / Asist. Goran Radošević	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>Nakon odslušanog predmeta i odrađenih vježbi student/ica će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati načine i faze izrade prostoručnog crteža koristeći se različitim tehnikama</li> <li>- nacrtati prostoručni crtež predmeta, unutarnjeg i vanjskog prostora kojim će razviti sposobnost vizualne percepcije</li> <li>- osmisliti vlastiti likovni izričaj</li> <li>- ispitati vlastiti likovni jezik</li> <li>- razviti sposobnost vizualnog razmišljanja i izražavanja vizualnog govora različitih crtačkim tehnikama</li> </ul>	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(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.</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	<p>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.</p> <p>Umjetničke monografije i katalozi (kolaži): 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.</p> <p>Skice, crteži i kolaži arhitekata: Oscar Niemayer, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto, Frank Lloyd Wright, Frank Gehry, Steven Holl, John Hejduk, Lebbeus Woods, Ludwig Mies van der Rohe, Lina Bo Bardi &amp; 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.</p> <p>Časopisi iz područja suvremene umjetnosti i arhitekture.</p> <p>Internet izvori.</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Kontinuirano savladavanje tjednih crtačkih zadataka uz individualne i grupne konzultacije.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Ocjena će se dodijeliti na temeljen kontinuiranog praćenja napredovanja prilikom savladavanja tjednih zadataka i na temelju kvalitete radova izrađenih tijekom rada u kolegiju.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
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

<b>Naziv predmeta</b>	UPORABA RAČUNALA U ARHITEKTURI 2	
<b>Kod</b>	GAS018	
<b>ECTS</b>	2 Nastava (30 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad = 1,25 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.art. Dinko Peračić/ Jure Bešlić	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Nakon odslušanog predmeta student je sposoban da koristi napredne operacije rasterske i vektorske grafike.	
<b>Preporučena literatura</b>	*** priručnici za uporabu računala i programskih aplikacija	
<b>Dopunska literatura</b>		
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Praktični rad na vježbama.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Nema ispita; student dobiva ocjenu na temelju radova.	
<b>Nastavne jedinice</b>	<b>Trajanje</b>	
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, svjetlo - sjena. Upoznavanje s BIM programima i osnove rada na njima – primjeri i primjena Osnove rada u BIM okruženju (REVIT) – osnovni parametri, modeliranje građevnih elemenata, modificiranje, upravljanje svojstvima materijala i prikaza, opremanje nacrt, izrada predložaka i izvoz nacrt.	0+30	

<b>Naziv predmeta</b>	ELEMENTI ZGRADA 2	
<b>Kod</b>	GAM012	
<b>ECTS</b>	4 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1,5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2,5 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Izv.prof.dr.sc. Vesna Perković Jović / Bruno Bartulović	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Predmet čini cjelinu s predmetima <i>Elementi zgrada 2, 3 i 4</i> . Nakon odslušanih predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban izrađivati sve dijelove arhitektonskih idejnih, glavnih i izvedbenih projekata.	
<b>Preporučena literatura</b>	<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 nacrt, Zagreb, 1980.</p> <p>(7) A. Deplazes : Architektur Konstruieren, Birkhauser, Basel, 2005.</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	Hrvatske norme.	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Predavanja uz projekcije; auditorne i konstrukcijske vježbe – razrada dijelova glavnih i izvedbenih arh. projekata jednostavne zgrade.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Pismeni i usmeni ispit.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
<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. 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>		30+30

<b>Naziv predmeta</b>	OSNOVE NOSIVIH KONSTRUKCIJA 2	
<b>Kod</b>	GAO111	
<b>ECTS</b>	6.0 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.5 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Prof.dr.sc. Mirela Galić / Gabrijela Grozdanić	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>Nakon odslušanog predmeta i položenog ispita student će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proračunati naprezanja i deformacije u jednostavnim konstrukcijama izloženima uzdužnom i posmičnom opterećenju, savijanju i uvrtanju;</li> <li>• dimenzionirati jednostavne linijske konstrukcije</li> <li>• proračunati deformacijsku liniju nosača</li> <li>• proračunati stabilnost konstruktivnih elemenata</li> <li>• prepoznati konstruktivni sustav i dimenzionirati nosive elemente</li> </ul>	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>[1] M. Galić: Osnove nosivih konstrukcija II (nastavni materijal <a href="http://www.gradst.hr">www.gradst.hr</a>), Split, 2023.</p> <p>[2] I. Podhorsky, <b>Nosive konstrukcije</b>, Zagreb 2003.</p> <p>[3] M. Salvadori (prijevod Diklić), <b>Nosive konstrukcije u arhitekturi</b>, Zagreb, 1995</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	[1] M.S.Williams, J.D.Todd: Structures: Theory and Analysis, London, 2000.	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Predavanja; i auditorne vježbe na kojima se rješavaju praktični zadaci.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<p>Ukupna ocjena formira se na osnovu ocjene pismenog i usmenog dijela ispita. Student ostvaruje pravo oslobođanja 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 <b>neće biti dodatnih kolokvija</b>.</p> <p>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.</p> <p>Ispit se provodi pismeno i usmeno. Pismeni dio obuhvaća numeričko rješavanje zadataka a usmeni dio pitanja iz cjelovitog predavanog gradiva.</p> <p>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.</p>	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
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

<b>Naziv predmeta</b>	MATEMATIKA 2
<b>Kod</b>	GAB012
<b>ECTS</b>	2 Nastava (15 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0,75 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1,25 ECTS
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.dr.sc. Senka Banić Povjera: Milena Vulević Pribudić, pred.
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Student će biti sposoban: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ izračunati neodređeni i određeni integral eksplicitno zadane funkcije jedne varijable;</li> <li>▪ primijeniti određeni integral u izračunavanju površine ravninskoga lika;</li> <li>▪ izračunati vjerojatnost zadanog događaja</li> <li>▪ izračunati očekivanje, varijancu i standardnu devijaciju diskretne i neprekidne slučajne varijable;</li> <li>▪ tablično i grafički prikazati podatke nekog uzorka, izračunati aritmetičku sredinu, varijancu, standardnu devijaciju, medijan i mod podataka.</li> </ul>
<b>Preporučena literatura</b>	(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.
<b>Dopunska literatura</b>	(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.
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Predavanja, auditorne vježbe.
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Dva parcijalna ispita kroz semestar, cjeloviti ispit u okviru ispitnih rokova.
<b>Nastavne jedinice</b>	<b>Trajanje</b>
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 integrala 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



<b>Naziv predmeta</b>	RADIONICA ARHITEKTONSKOG PROJEKTIRANJA 2	
<b>Kod</b>	GAS114	
<b>ECTS</b>	10 Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2,2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 7,8 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Izv.prof. Iva Letilović, Doc.art.Davor Bušnja / Marin Dvornik, Domagoj Bolanča	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban riješiti projektantsku zadaću na temu kolektivnog stanovanja.	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(1)Z.Strižić: O stanovanju: arhitektonsko projektiranje. Zagreb, 1997.</p> <p>(2)G.Knežević: Višestambene zgrade.Teh.knjiga. Zagreb, 1986.</p> <p>(3)M.Gausa: Housing+Single family housing. Birkhauser ACTAR, 2002.</p> <p>(4)E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002.</p> <p>(5)Schneider, Frederike (ed): Grindrisatlas Wohnungsbau. Birkhauser, Basel, 2004.</p> <p>(6)J.Mozas, A.F.Per: Density-new collective housing. A+T ediciones, Spain, 2004</p> <p>(7)J.Mozas, A.F.Per, J.Arpa: Density-data-diagrams-dwellings. A+T ediciones, Spain, 2007</p> <p>-brojna izdanja na temu stanovanja različitih autora</p> <p>-zakonska regulativa vezana za područje stanogradnje</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	-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.)	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<p><b>Klasični način učenja:</b></p> <p><b>Predavanja. Vježbe u grupama rješavanjem zadataka i izradom programa uz korištenje osobnog računala i raspoložive programske podrške.</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<p><b>Klasični način učenja</b></p> <p>Obveze studenta su predani i pozitivno ocijenjeni svi programi predviđeni vježbama. Nema ispita, student dobiva ocjenu na temelju kontinuiranog praćenja napredovanja projekta u radionici. Ocjenjuju se pojedine faze projekta kao i seminarski rad u vezi s temom zadatka te završna obrana rada pred nastavnicima i gostima-kritičarima.</p>	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
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. Orijentacija, prozračivanje, vizura.		30+60

<p>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>Ref: Elementi zgrada 1 i 2.</p> <p>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.</p> <p>Analiza konteksta-hijerarhija ulaznih parametara. Analiza referentnih primjera. Funkcionalni sklopovi. Povezivanje jedinica u sklop. Zakoni i propisi. Interakcija zgrada – okoliš. Koncept. Idejni projekt. Konstrukcija. Presentacija pred gostima kritičarima.</p>	
--	--

<b>Naziv predmeta</b>	POVIJEST ARHITEKTURE I UMJETNOSTI 2	
<b>Kod</b>	GAT012	
<b>ECTS</b>	4 Nastava (60 sati predavanja) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.dr.sc. Snježana Perojević / dr.sc. Dunja Babić	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da poznaje povijest arhitekture i umjetnosti srednjeg vijeka.	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(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)</p> <p>(2) M. Pelc, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj, Naklada Ljevak, Zagreb, 2012., poglavlja Predromanika, Romanika i Gotika, str.69-187.</p> <p>(3) Radovan Ivančević, Umjetničko blago Hrvatske, Zagreb : Motovun, 1993., poglavlja Predromanika, Romanika i Gotika, str.50.-107.</p> <p>(4) W. Mueller, G. Vogel, Atlas arhitekture 2, Sv.2, Golden marketing : Institut građevinarstva hrvatske, Zagreb, 1999-2000.</p> <p>(5) R. Stalley, Early Medieval Architecture, Oxford University Press, Oxford, 1999.</p> <p>(6) N. Coldstream, Medieval Architecture, Oxford University Press, Oxford, 2002.</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	<p>(1) T. Marasović, Dalmatia praeromanica : ranosrednjovjekovno graditeljstvo u Dalmaciji, Split, Književni krug Split ; Muzej hrvatskih arheoloških spomenika, Zagreb : Arhitektonski fakultet Sveučilišta, 2008.</p> <p>(2) Hrvati i Karolinzi, katalog izložbe, ur. Nikola Jakšić, Split, Muzej hrvatskih arheoloških spomenika, 2000.</p> <p>(3) G. Duby, Vrijeme katedrala- Umjetnost i društvo 980.-1420., Zagreb, 2006.</p> <p>(4) Romanesque (Architecture, Painting, Sculpture), ur. R. Toman, Feierabend, Berlin, 2002.</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Predavanja uz projekcije; obilasci lokaliteta.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Kontinuirana provjera znanja tijekom semestra: izrađivanje i prezentiranje mape crteža; izrada zadaća i seminarskih radova. Kolokviji/pismeni i usmeni ispit.	
<b>Nastavne jedinice</b>	<b>Trajanje</b>	
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	

<b>Naziv predmeta</b>	TIPOLOGIJA I FORMA U ARHITEKTURI 4	
<b>Kod</b>	GAS115	
<b>ECTS</b>	2 Nastava (30 sati predavanja) = 0,7 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1,3 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc. Dinko Peračić	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	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.	
<b>Preporučena literatura</b>	(1) E.Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002. (2) N.Pevsner: A history of building types. Thames and Hudson, London, 1976.	
<b>Dopunska literatura</b>	(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.	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	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 zadatke.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Pismeni i usmeni ispit.	
<b>Nastavne jedinice</b>		
Tipologija javnih objekata različite ne-stambene namjene. Programiranje. Uvjeti lokacije. Funkcionalni sklopovi. Osnovni projektantski parametri. Prostorna organizacija. Arhitektonska kompozicija. <i>Zgrade za kulturu.</i> Muzeji galerije. Auditoriji. Kazališta. Knjžnice. Kulturni i društveni centri Crkve. Groblja. <i>Zgrade za ugostiteljstvo i turizam.</i> Restorani. Moteli. Hoteli. Turistička naselja. Kongresni centri. <i>Gospodarske zgrade.</i> Tržnice. Sajmovi. Prodavaonice. Robne kuće. Trgovački centri. Uredi. Proizvodni pogoni <i>Infrastrukturne zgrade.</i> <i>Hibridi.</i>		30+0

<b>Naziv predmeta</b>	OSNOVE URBANIZMA
<b>Kod</b>	GAU011
<b>ECTS</b>	2 Nastava (30 sati predavanja)
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.dr.sc. Ana Grgić
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati temeljne odrednice urbanističkog planiranja i projektiranja te interpretirati urbanističko planiranje kao složeni istraživački proces</li> <li>• navesti i interpretirati elemente koji utječu na oblikovanje urbanog prostora</li> <li>• opisati povijesni i teorijski aspekt ključnih sekvenci razvitka urbanog prostora</li> <li>• prepoznati i analizirati obilježja urbanog konteksta i procesa koji se u njemu odvijaju te interpretirati rezultate analitičkog procesa</li> <li>• demonstrirati osnovne projektantske alate potrebne za rješavanje prostornih problema i izazova u simuliranim ili stvarnim uvjetima</li> </ul>
<b>Preporučena literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prinz, D., <i>Urbanizam (Svezak 1)</i>, Golden marketing-Tehnička knjiga: Arhitektonski fakultet Sveučilišta, Zagreb, 2006.-2008.</li> <li>2. Prinz, D., <i>Urbanizam (Svezak 2)</i>, Golden marketing-Tehnička knjiga: Arhitektonski fakultet Sveučilišta, Zagreb, 2006.-2008.</li> <li>3. Pegan, S., <i>Urbanizam. Uvod u detaljno urbanističko planiranje</i>, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb, 2007.</li> <li>4. Marinović-Uzelac A., <i>Naselja, gradovi, prostori (studije i razmišljanja)</i>, Tehnička knjiga, Zagreb, 1986.</li> <li>5. Marinović-Uzelac A., <i>Teorija namjene površina u urbanizmu</i>, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989.</li> </ol>
<b>Dopunska literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alexander, Ch., <i>Notes on the Synthesis of Form</i>, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1964.</li> <li>2. Alexander, Ch., <i>A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction</i>, Oxford University Press, NY, 1977.</li> <li>3. Carmona, M., Tiesdell, S., Heath T., Oc, T., <i>Public places - urban spaces</i>, Architectural Press, Oxford, 2003.</li> <li>4. Gehl, J.; Svarre, B., <i>How to Study Public Life</i>, Island Press, Washington, 2013.</li> <li>5. Hertzberger, H., <i>Space and the Architect. Lessons in Architecture</i>, 010 Publishers, Rotterdam, 2001.</li> <li>6. Hertzberger, H., <i>Space and the Architect. Lessons in Architecture 2</i>, 010 Publishers, Rotterdam, 2010.</li> <li>7. Hertzberger, H., <i>Space and Learning: Lessons for Students in Architecture 3</i>, 010 Publishers, Rotterdam, 2008.</li> <li>8. Jacobs, J., <i>The Death and Life of Great American Cities</i>, Modern Library, New York, 1993.</li> <li>9. Lynch, K., <i>Good City Form</i>, MIT Press, Cop., Cambridge, MA, 1981.</li> <li>10. Lynch, K., <i>The Image of the City</i>, MIT Press, Cop., Cambridge, MA, London, 1960.</li> <li>11. Marinović-Uzelac A., <i>Socijalni prostor grada</i>, SNL, Zagreb, 1978.</li> <li>12. McHarg, I. L., <i>Design with Nature</i>, Wiley, Cop., NY, 1992.</li> <li>13. Rowe, C.; Koetter, F., <i>Collage City</i>, MIT Press, Cambridge, MA, 1978.</li> <li>14. Sitte, C., <i>Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen (Reprint der 4. Aufl. von 1909.)</i>, Birkhaeuser, Basel, Boston, Berlin, 2002.</li> <li>15. Venturi, R.; Scott Brown, D.; Izenour, S., <i>Learning from Las Vegas: the Forgotten</i></li> </ol>

	<p><i>Symbolism of Architectural Form</i>, MIT Press, Cambridge, MA, 1977.</p> <p>16. Vresk, M., <i>Grad u regionalnom i urbanom planiranju</i>, Školska Knjiga, Zagreb, 1990.</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Multimedijjski 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.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<b>Klasični način učenja:</b> 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.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
<p>Predavanja organizira i provodi predmetni nastavnik. Tijekom predavanja potiče se diskusija o predmetnoj tematici.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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; pregled literature.</li> <li>Planerski procesi - metodologija; ciljevi i kriteriji; zadaci; dokumentacija prostornog uređenja.</li> <li>Naselje - klasifikacije, obilježja, čimbenici nastanka i razvoja; ruralna naselja i prijelazni oblici, povijesni pregled.</li> <li>Grad - kriteriji i definicije; povijesni pregled; suvremeni grad; geografski, funkcionalni, prostorni, ekonomski, demografski, administrativni aspekti.</li> <li>Urbanizacija - pojam, uzroci, procesi, primjeri; urbanističko planiranje, prostorno planiranje, interdisciplinarnost, urbanističke paradigme; princip održivosti u urbanističkom planiranju.</li> <li>Ulazni podaci i alati - GIS, baze podataka, analiza, registri, katastarski plan, parcelacijski i geodetski elaborat, DOF, TK, DMR.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Promet i prometna infrastruktura.</li> <li>Matrice i morfologije - povijesni pregled.</li> <li>Urbanistički razvoj grada - primjer.</li> <li>Javni prostor - značenje, mjesto, identitet grada; ulica, trg, pješački putevi, parkovi i perivoji, voda, urbana oprema; prostorni oblici i virtualne parafraze javnog prostora.</li> <li>Socijalni prostor grada.</li> <li>Javni prostor i umjetnička intervencija.</li> <li>Parkovi i perivoji - povijesni pregled.</li> </ol>		30+0

<b>Naziv predmeta</b>	POVIJEST URBANE FORME	
<b>Kod</b>	GAU012	
<b>ECTS</b>	2.0 Nastava (30 sati predavanja) = 0,7 ECTS; Samostalan rad i učenje 1,3 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.dr.sc. Snježana Perojević	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban razumjeti složenu formu grada poznavajući povijesni diskurs kao inflektivno sredstvo za daljnji održivi razvoj grada.	
<b>Preporučena literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bruno Milić: Razvoj grada kroz stoljeća 1-3</li> <li>2. Mate Suić: Antički grad na Jadranu</li> <li>3. Spiro Kostof: The City Assembled: The Elements of Urban Form Through History</li> <li>4. Spiro Kostof: The City Shaped: Urban Patterns And Meanings Through History</li> <li>5. Edmund N. Bacon: Design of Cities</li> </ol>	
<b>Dopunska literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izabrani tekstovi iz stručne literature</li> <li>2. Lewis Mumford: Grad u historiji</li> <li>3. Marija Planić Lončarić: Planirana izgradnja na području Dubrovačke Republike</li> <li>4. Camillo Sitte: Umjetničko oblikovanje gradova</li> <li>5. Architectural Theory / From the Renaissance to the Present</li> </ol>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Predavanja uz projekcije; obilasci lokaliteta.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	- izrada zadaća i seminarskog rada (interaktivne skripte), završni ispit: pismeni i usmeni	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
<p>Uvod ; urbana tipologija</p> <p>Prapovijest; svetište, selo, gradina; nastanak grada; drevne civilizacije Mediterana i Bliskog istoka; gradovi Egipta i Mezopotamije</p> <p>Antički grad; grčki/helenistički civilizacijski krug; rimski civilizacijski krug ; antički gradovi u Hrvatskoj</p> <p>Srednjovjekovni gradovi u Europi; srednjovjekovni gradovi u Hrvatskoj</p> <p>Renesansa; rađanje novog vijeka; urbane transformacije i novi gradovi u Europi i Hrvatskoj</p> <p>Barokne urbane transformacije i novi gradovi u Europi i Hrvatskoj</p> <p>Historicizam i transformacije gradova u dobu Prve industrijske revolucije u Europi i Hrvatskoj</p> <p>Elementi održivosti povijesnih naselja</p>		30+0

<b>Naziv predmeta</b>	ELEMENTI ZGRADA 4	
<b>Kod</b>	GAM112	
<b>ECTS</b>	4 Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 2.5 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.dr.sc. Dujmo Žižić / Luka Petričević, Bruno Bartulović	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	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.	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(1) Z. Perković i dr.: Elementi visokogradnje 3 – int. skripta; GAF Split, 2001.</p> <p>(2) C.Schittich, G.Staib: Glass Construction Manual. Birkhauser, Basel, 1999.</p> <p>(3) Đ.Peulić: Konstruktivni elementi zgrada 1,2, Zagreb</p> <p>(4) Z.Vrkljan, I.Kordiš: Oprema građevinskih nacрта Zagreb, 1980.</p> <p>(5) C. Schittich: In Detail – Single Family Houses, Birkhauser, Basel, 2000.</p> <p>(6) C. Schittich: In Detail – High – Density Housing, Birkhauser, Basel, 2000.</p> <p>(7) C. Schittich: In Detail – Japan – Architecture, Constructions, Ambiances, Birkhauser, Basel, 2002.</p> <p>(8) A. Deplazes : Architektur Konstruieren, Birkhauser, Basel, 2005.</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	<p>(1) ***Hrvatske norme</p> <p>(2) ***Prospektni materijali proizvođača građevinskih materijala i opreme</p> <p>(3) ***Stručna periodika</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Klasični način učenja: Predavanja + vježbe (auditorne i konstrukcijske); • 30 sati + 30 sati.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Klasični način učenja: Pismeni i usmeni ispit.	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Predavanja; vježbe – auditorne i konstrukcijske.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Pismeni i usmeni ispit.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
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, energetski 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.		30+30



<b>Naziv predmeta</b>	NOSIVE KONSTRUKCIJE 2	
<b>Kod</b>	GAP211	
<b>ECTS</b>	6.0 Nastava (45 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.9 ECTS; Samostalan rad i učenje = 4.1 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Prof.dr.sc. Ivica Boko, Izv.prof.dr.sc. Neno Torić / Doc.dr.sc. Ivana Uzelac Glavinić, Marko Goreta, Jelena Lovrić Vranković	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban da razumije i kreira konstruktivni koncept građevine i da kvalitetno surađuje sa projektantom projekta konstrukcije u fazi idejnog, glavnog i izvedbenog projekta.	
<b>Preporučena literatura</b>	(1) I. Boko, N.Torić: Napisi za predavanja, FGAG, Split, 2022. (2) B.Androić, D.Dujmović, I.Džeba: Metalne konstrukcije 1, 2, 3 i 4; IGH Zagreb, 1994/95. (3) A. Bjelanović, V. Rajčić: Drvene konstrukcije prema europskim normama, Hrvatska sveučilišna naklada, 2007.	
<b>Dopunska literatura</b>	(1) A.Lecuyer: Steel and beyond, Birkhauser-Publishers for Architecture, Basel, 2003. (2) Herzog, Natterer, Schweitzer, Volz, Winter: Timber Construction Manual (Holzbau Atlas), Birkhauser, Basel, 2004. (3) F.Hart, V.Hen, H.Zontag: Atlas čeličnih konstrukcija; Institut za međunarodnu dokumentaciju arhitekture, Munchen, 1982. (4) R.Rapson: Structure systems, Deutsche Verlag-Anstalt	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> 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.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Izrada samostalnih radova. Kolokviji, kontinuirana provjera znanja. Pismeni ispit i usmeni ispit u redovitim ispitnim rokovima.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
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

<b>Naziv predmeta</b>	RADIONICA ARHITEKTONSKOG PROJEKTIRANJA 4
<b>Kod</b>	GAS212
<b>ECTS</b>	12 Nastava (30 sati predavanja + 90 sati vježbi) = 2.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 13.5 ECTS
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.art. Danijel Marasović, doc.art. Eugen Širola / Samuel Martin, Luka Mužinić, izv.prof.dr.sc. Nikola Grgić, izv.prof.dr.sc. Ivan Balić, izv.prof.dr.sc. Hrvoje Smoljanović, Jelena Lovrić Vranković, Marko Goreta
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da bude sposoban raditi u grupi pri kreiranju stambenog naselja i individualno rješavati složenije javne objekte unutar tog naselja.
<b>Preporučena literatura</b>	(1) H. Auf-Franić, et.al.: Upute za programiranje, planiranje i programiranje dječjih jaslaca i vrtića. Acta Architectonica, 2003. (2) H. Auf-Franić, et.al.: Osnovne škole. Aritektonski fakultet, Zagreb 2003. (3) H.Hertzberger: Lessons for students in architecture. 010 Publishers, Rotterdam, 2001. (4) H.Hertzberger: Space and architect: lessons in architecture 2. 010 Publishers, Rotterdam, 2000. (5) RSIZ fizičke kulture. <i>Modeli fizičke kulture, svezak VII, posebni uvjeti građenja i opremanja objekata fizičke kulture</i> , Zagreb, 1987 (6) Dražen Juračić. <i>Zdravstvene zgrade</i> , Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb, 2005. (7) M. Vodička. <i>Bolnice</i> , Školska knjiga 1994, Zagreb (8) R. L. Miller, E. S. Swensson: Hospital and health care facility design. W. W. Norton Company, New York-London, 2002. (9) S. Verderber, D. Fine: Healthcare architecture in an era of radical transformation. Yale University Press, London, 2002. (10) Ernst Neufert. <i>Elementi arhitektonskog projektiranja</i> , Golden Marketing, Zagreb, 2002.
<b>Dopunska literatura</b>	Dopunska literatura – arhitektonski časopisi
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Klasični način učenja: 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 urbanizam naselja kao okvir za pretpostavljene arhitektonske scenarije. 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.

	<p>Projektni program s terminskim planom, obvezatnim tehničkim nacrtima sa zadanim mjerilima, zadanim projektima fizike zgrade i shemama instalacija, studenti/ice dobivaju na početku rada radionice.</p> <p>Radionicu vode mentori, a pridružuju im se povremeno ili stalno nastavnici koji vode predmete Elementi zgrada 3 i 4, Nosive konstrukcije 1 i 2, Instalacije, Fizika zgrade i Gradske prometne površine i objekti.</p>
<p><b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b></p>	<p>Klasični način učenja:</p> <p>Obveze studenta su predani i pozitivno ocijenjeni svi nastavni programi predviđeni vježbama.</p> <p>Student dobiva ocjenu rada u radionici na temelju kontinuiranog praćenja napredovanja projekta. Pojedine faze projekta se ocjenjuju kao i specifični segmenti rada.</p> <p>Završni ispit je provjera znanja studenta/ice pred komisijom. Komisiju sačinjavaju nastavnik/ica arhitekt/ica koji/ja je mentor/ica na radionici, jedan od ostalih nastavnika/ica arhitekata/ica i nastavnik/ica s područja konstruktorskih predmeta (Nosive konstrukcije 1 i 2).</p>
<p><b>Nastavne jedinice</b></p>	<p><b>Trajanje</b></p>
<p>Radni zadatak radionice je urbanističko rješenje stambenog naselja u zadanom obuhvatu te arhitektonsko rješenje složenijeg slobodnostojećeg javnog objekta unutar projektiranog naselja - npr.: školska zgrada za osnovno obrazovanje sa sportskom dvoranom; dječji vrtić/jaslice; dom zdravlja; itd.</p> <p>Prvi dio zadatka studenti izrađuju u grupi (urbanističko rješenje naselja), a drugi dio (idejni projekt javnog objekta) individualno.</p> <p>Urbanizam stambenog naselja...</p> <p>Analize konteksta. Analiza referentnih primjera. Funkcionalni sklopovi.</p> <p>Arhitektonski program i dimenzioniranje. Zakoni i propisi. Interakcija zgrada – okoliš. Koncept. Idejni projekt. Konstrukcija. Instalacije. Presentacija pred gostima kritičarima.</p>	<p>30+120</p>

<b>Naziv predmeta</b>	MODERNA ARHITEKTURA	
<b>Kod</b>	GAT116	
<b>ECTS</b>	4 Nastava (60 sati predavanja) =0.5 ECTS Samostalni rad i učenje =3.5 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Prof.dr.sc. Darovan Tušek	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>Nakon položenog predmeta od studenta se očekuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da je sposoban analizirati i valorizirati ključne procese razvoja moderne arhitektonske paradigme;</li> <li>- da je sposoban prepoznati bitne segmente procesa arhitektonskog projektiranja na primjerima ključnih arhitektonskih realizacija predmetnog razdoblja;</li> <li>- da je sposoban za analizirane primjere arhitektonskih realizacija uspostaviti argumentiranu strukturu kriterija koji presudno utječu na primjeren projektantski odgovor na konkretnu arhitektonsku zadaću;</li> <li>- da je na temelju toga sposoban na adekvatan način takvu analizu primjenjivati u vlastitim arhitektonskim projektima u skladu s osobnim kriterijskim diskursom i kreativnim poticajima.</li> </ul>	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(1) W.J.R.Curtis: Modern Architecture since 1900. Phaidon, 1995.                  (2) K.Frampton: Moderna arhitektura / Kričička 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.</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	<p>(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</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Predavanja.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Kolokviji (ukupno ili pismeni i usmeni ispit.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
<p>Kratak pregled likovnih umjetnosti u prvoj polovici XX. stoljeća.                  Pregled glavnih procesa i autorskog opusa nositelja tih procesa u svjetskoj arhitekturi od početka XX. stoljeća do Drugoga svjetskog rata:                  Kontekst prijelomnih događanja na prijelazu iz XIX. i XX. stoljeća u području društvenih i ekonomskih zbivanja, razvoja industrije i znanosti, komunikacija, urbanizacije i dr. Razvoj novih graditeljskih tehnologija.                  Čikaška škola. Rani opis F.L.Wrighta.                  Novi stilovi – konstruktivni racionalizam.                  Glasgowska škola. Bečka secesija.                  Deutsche Werkbund.                  Njemački ekspresionizam. Bauhauas. Rani opus Mies van der Rohea.                  Ekspresionizam i De Stijl u Nizozemskoj.                  Rani opus Le Corbusiera.                  Ruski konstruktivizam.                  Formuliranje internacionalnog stila – 1920-e i 1930-e godine u Europi – I.</p>		60+0

<p>(Njemačka, Austrija, Švicarska, Nizozemska, Francuska).</p> <p>Formuliranje internacionalnog stila – 1920-e i 1930-e godine u Europi – II. (Velika Britanija, Švedska, Finska, Danska, Italija, Njemačka/II).</p> <p>Formuliranje internacionalnog stila – 1920-e i 1930-e godine u S.A.D.</p> <p>Le Corbusier 1930-ih godina. Kongresi C.I.A.M.-a.</p> <p>Pregled glavnih procesa i autorskog opusa nositelja tih procesa u svjetskoj arhitekturi od Drugog svjetskog rata do kraja 1960-ih godina:</p> <p>Arhitektura 1950-ih i 1960-ih godina u S.A.D. (I.)</p> <p>Arhitektura 1950-ih i 1960-ih godina u S.A.D. (II.)</p> <p>Le Corbusier 1945-1965.</p> <p>Arhitektura 1950-ih i 1960-ih godina u Europi – I. (Švedska, Finska, Danska, Italija, Španjolska).</p> <p><b>PREDDIPLOMSKI STUDIJ: ARHITEKTURA I URBANIZAM</b></p> <p>Arhitektura 1950-ih i 1960-ih godina u Europi – II. (Francuska, Njemačka, Velika Britanija).</p> <p>Arhitektura 1950-ih i 1960-ih godina u Srednjoj i Južnoj Americi.</p> <p>Arhitektura 1950-ih i 1960-ih godina u Japanu.</p> <p>Kasni modernizam s kraja 1960-ih godina.</p>	
--	--

<b>Naziv predmeta</b>	URBANIZAM 2	
<b>Kod</b>	GAU112	
<b>ECTS</b>	8 Nastava (30 sati predavanja + 60 sati vježbi) = 2 ECTS; Samostalan rad i učenje = 6 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Prof.art. Dario Gabrić / doc.dr.sc. Ana Grgić, doc.dr.sc. Hrvoje Bartulović	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>Cilj kolegija, odnosno radionice koja je njegov sastavni dio, je osposobiti studenta za analitičko sagledavanje i rješavanje složenijih urbanističkih problema. U sklopu kolegija, odnosno radionice koja je njegov sastavni dio, predviđena je izrada jednog složenog zadatka s temom prilagođenom usvajanju potrebnih i predviđenih znanja i vještina. Nakon odslušanog predmeta i izrađenog urbanističkog projekta student/ica bi trebao/la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razviti sposobnost da na razini detaljnog plana uređenja izradi urbanistički projekt stambenog naselja male gustoće,</li> <li>• Razviti sposobnost analitičkog sagledavanja i integriranja bitnih elemenata prostornog i društvenog konteksta grada ili naselja koje obrađuje u urbanistički projekt.</li> <li>• Razviti sposobnost interdisciplinarnе obrade urbanističkog projekta višestambenog naselja ili projekta urbanističke rekonstrukcije dijela grada.</li> <li>• Razviti sposobnost baratanja tipološki i morfološki različitim tipovima izgradnje s ciljem formiranja i definiranja urbanistički kvalitetnih prostora.</li> </ul>	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(1) Prinz, D.: Urbanizam (Svezak 1: Urbanističko planiranje), Tehnička knjiga, AF Zagreb, 2006.</p> <p>(2) Prinz, D.: Urbanizam (Svezak 2: Urbanističko oblikovanje), Tehnička knjiga, AF Zagreb, 2008.</p> <p>(3) Pegan, S.: Urbanizam-Uvod u detaljno urbanističko planiranje, (ACTA Architectonica, AF Zagreb, Zagreb, 2007.</p> <p>(4) Marinović-Uzelac A.: Socijalni prostor grada, SNL, Zagreb, 1978.</p> <p>(5) Marinović-Uzelac A.: Naselja, gradovi, prostori, Tehnička knjiga, Zagreb, 86.</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	<p>(1) Krier, R.: Gradski prostor, (Građevinska knjiga, Beograd, 1991.)</p> <p>(2) Bacon, N.E.: Design of Cities, (Penguin Books, London, 1976.)</p> <p>(3) Dr. Vresk, M.: Osnove urbane geografije, Školska knjiga, Zagreb, 1977.</p> <p>(12) Marinović-Uzelac A.: Teorija namjene prostora u urbanizmu, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989.</p> <p>(13) Marinović-Uzelac A.: Prostorno planiranje, Dom i svijet, Zagreb, 2001.</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	<b>Klasični način učenja:</b> 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.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	<b>Klasični način učenja:</b> Obveza studenta je predan i pozitivno ocjenjen urbanistički projekt. Studenti koji su uredno pohađali nastavu i predali urbanistički projekt dobivaju ocjenu temeljem kontinuiranog praćenja napredovanja i konačne kvalitete rada/projekta.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
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 geografije, 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.		30+60

<p>Predavanja:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Metodologija urb. projektiranja stambenih naselja male gustoće 1</li><li>2. Metodologija urb. projektiranja stambenih naselja male gustoće 2</li><li>3. Eksperimentalni pristup urb. projektiranja stambenih naselja male gustoće 2</li><li>4. Metodologija urb. projektiranja višestambenih naselja 1</li><li>5. Metodologija urb. projektiranja višestambenih naselja 2</li><li>6. Makro-urbanistički projekti_složeni kompleksi jedne osnovne namjene</li><li>7. Metodološka analiza pristupa makro-urbanističkim projektima</li><li>8. Urbanistička rekonstrukcija grada 1</li><li>9. Urbanistička rekonstrukcija grada 2</li><li>10. Osnove urbane geografije</li><li>11. Osnove prostornog planiranja</li><li>12. Gostujuće predavanje 1</li><li>13. Gostujuće predavanje 2</li><li>14. Gostujuće predavanje 3</li><li>15. Gostujuće predavanje 4</li></ol>	
---	--



<b>Naziv predmeta</b>	MODERNI URBANIZAM	
<b>Kod</b>	GAU115	
<b>ECTS</b>	2 Nastava (30 sati predavanja) =0.5 ECTS Samostalni rad i učenje =1.5 ECTS	
<b>Nastavnici i/ili suradnici</b>	Doc.dr.sc. Sanja Matijević Barčot	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>Nakon odslušanog predmeta i položenog ispita student će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificirati utjecaj teorijskih paradigmi i ideja na realizirane urbanističke projekte unutar grada te analizirati njihovu implementaciju</li> <li>- analizirati uzročno-posljedičnu vezu društvenih paradigmi (tehnoloških, institucionalnih, političkih, kulturnih) i urbanističkog diskursa određenog povijesnog trenutka</li> <li>- uspoređivati različite koncepte društvenog stanovanja unutar predavanog vremensko-prostornog okvira i analizirati njihove tipološke varijacije</li> <li>- argumentirano komentirati implikacije koje su urbanističke teorije u sklopu predavane tematike imale na složenu formu grada</li> </ul>	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(1) Peter Hall, Cities of tomorrow: an intellectual history of urban planning and design in the twentieth century (Oxford: Blackwell Publishers, 2002)</p> <p>(2) Robert Fishman, Urban utopias in the twentieth century : Ebenezer Howard, Frank Lloyd, and Le Corbusier (Cambridge, MA: MIT Press, 1982)</p> <p>(3) Eric Mumford, The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960 (Cambridge, MA: MIT Press, 2000)</p> <p>(4) Colin Rowe, Collage city (Cambridge, MA: MIT Press, 1978)</p> <p>(5) Aldo Rossi, Arhitektura grada (Karlovac: Naklada Društva arhitekata građevinara i geodeta, 1999)</p> <p>(6) Nan Ellin, Postmodern Urbanism (New York: Princeton Architectural Press, 1999)</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	<p>(1) Malcolm Miles, Tim Hal i Iain Borden, ur., The city cultures reader (London: Routledge, 2004)</p> <p>(2) Richard T. LeGates i Frederic Stout, ur., The city reader (London: Routledge, 2007)</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Klasični način učenja: Predavanja.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Klasični način učenja: Student dobiva ocjenu na temelju završnog ispita, pismenog i usmenog.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
<p>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.</p> <p>Obrađuju se slijedeće teme:</p> <p>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.</p>		30+0

<b>Naziv predmeta</b>	GRADSKE PROMETNE POVRŠINE I OBJEKTI	
<b>Kod</b>	GAF011	
<b>ECTS</b>	2 Nastava (30 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1.5 ECTS	
<b>Nastavnik i suradnik</b>	Prof.dr.sc. Dražen Cvitanić, dr.sc. B. Maljković	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje da može:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samostalno odrediti lokacije te dimenzionirati i projektirati parkirališne površine (ulične, van-ulične i garažne) s obzirom na uvjete terena, namjenu i prometnu potražnju;</li> <li>• s obzirom na namjenu i veličinu površina trgovačkih i drugih velikih centara procijeniti prometnu potražnju, locirati spojeve na javne ceste, odrediti broj i razmještaj parkiranih mjesta, lokacije za dostavna i urgentna vozila, pješačke koridore te izraditi idejno rješenje navedenih prometnih površina;</li> <li>• analizirati uvjete (lokacija, broj stanovnika, značaj ceste, veličina prometa), odrediti potrebni broj trakova i optimalni tip i lokacije priključaka na javne ceste te izraditi idejno rješenje;</li> <li>• odrediti način vođenja i potrebne profile biciklističkih i pješačkih površina s obzirom na zadane uvjete prometa i prometnice.</li> </ul>	
<b>Preduvjeti za upis</b>	-	
<b>Preporučena literatura</b>	(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.	
<b>Dopunska literatura</b>	(1) PTI, Tehnični normativi za projektiranje in opremo mestnih prometnih površin, Univerza v Ljubljani 1991.	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Klasični način učenja Predavanja + vježbe • 30 sati + 15 sati.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Klasični način učenja Kolokviji; pismeni i usmeni ispit; pohađanje nastave; izvršene obveze iz vježbi.	
<b>Nastavne jedinice</b>	<b>Trajanje</b>	
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	

<b>Naziv predmeta</b>	POMORSKE GRAĐEVINE I LUKE	
<b>Kod</b>	GAK011	
<b>ECTS</b>	2 Nastava (30 sati predavanja + 15 sati vježbi) = 0.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 1.5 ECTS	
<b>Nastavnik i suradnik</b>	Izv.prof.dr.sc. Veljko Srzić Doc.dr.sc. Morena Galešić Divić	
<b>Kompetencije koje se stječu</b>	<p>Nakon položenog predmeta od studenta se očekuje da je sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s razumijevanjem koristiti bazu podataka o svim parametrima koji utječu na rješenje uređenja obalne crte i projektiranje obalnih građevina;</li> <li>- analizirati i valorizirati moguća tehnička rješenja izgradnje na obali za konkretnu projektantsku zadaću;</li> <li>- izraditi idejno rješenje jednostavnih prostornih zahvata u priobalnom pojasu kao što su plaže, sportske lučice, lukobrani i dr;</li> <li>- surađivati sa projektantima koji su specijalizirani za izradu projektnih rješenja za složenije prostorne zahvate u priobalnom pojasu.</li> </ul>	
<b>Preporučena literatura</b>	<p>(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.</p>	
<b>Dopunska literatura</b>	<p>(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.</p>	
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Klasični način provedbe nastave: Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi.	
<b>Način provjere znanja i polaganja ispita</b>	Klasični način provedbe nastave: Pismeni i usmeni ispit; ocjena rada na vježbama.	
<b>Nastavne jedinice</b>		<b>Trajanje</b>
<p>Upoznavanje sa sadržajem kolegija, pregled tematskih jedinica, prezentacija sustava vrjednovanja usvajanja predviđenih ishoda učenja</p> <p>More, kemijski sastav, gibanje mora, mehanizmi plime i oseke, karakteristične vrijednosti razina mora, vjetrom generirani valovi</p> <p>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</p> <p>Transformacije vjetrovnog vala, promjene vala u zoni utjecaja morskog dna, utjecaj objekata zaštitnog tipa, utjecaj mehanizama transformacije vala na parametre vala</p> <p>Planiranje lučkih akvatorija, određivanje kapaciteta, trasiranje objekata zaštitnog i uporabnog tipa</p> <p>Nasuti lukobrani, karakteristični presjek, izbor dubine, izbor kote krune, osnove projektiranja, tehnologija izvođenja, izbor materijala</p> <p>Lukobrani tipa zid, uvjeti temeljenja, karakteristični presjek, izbor dubine, izbor kote krune, osnove projektiranja, tehnologija izvođenja</p> <p>Pristani i gatovi, privez broda, sidrenje</p>		30+15

<p>Plaže, planiranje, oblikovanje, kapacitet, stabilizacija</p> <p>Osnovne tehnologije u izvedbi plaža i objekata stabilizacijskog tipa</p> <p>Plaže – od ideje do realizacije</p> <p>Zakonska regulativa u obalnom području, pojam pomorskog dobra, podloge za projektiranje u moru, prostorno planska dokumentacija, Hrvatski registar brodova</p> <p>Postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš pomorskih objekata, pregled zakonske regulative, sadržaj, utjecaji, mjere, način utvrđivanja utjecaja, nadležna tijela</p> <p>Elaborat vjetrovalne klime, sadržaj, procedure, ishodi</p> <p>Maritimna studija, sadržaj, ishodi</p>	
---	--