

**IZVEDBENI NASTAVNI PLAN I PROGRAM
PREDDIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA
ARHITEKTURE I URBANIZMA
akademska 2024./2025.**

**PRVA I DRUGA GODINA-po revidiranom nastavnom planu
2023.**

**TREĆA GODINA-po nastavnom planu za razdoblje 2018.-
2023.godina**

1. NASTAVNI PLAN

– Prva godina ak 2024./2025. godine

➤ I SEMESTAR-ZIMSKI

Godina studija: 1								
Zimski semestar								
Kod predmeta	Naziv predmeta	Status predmeta	Sati nastave			Sati prakse	Nastavnik	ECTS
			p	v	s			
FGAGARB101	Arhitektonsko projektiranje I	obvezni	15	45	0	0	dr.sc. Željka Jurković, docent	5.0
FGAGARB102	Crtanje I	obvezni	0	45	0	0	dr.art. Svetislav Cvetković, izv.prof.	3.0
FGAGARB103	Nacrtna geometrija i perspektiva	obvezni	30	60	0	0	dr.sc. Maja Andrić, red.prof.	6.0
FGAGARB104	Arhitektonske konstrukcije i materijali I	obvezni	30	45	0	0	dr.sc. Valerija Kopilaš, docent	6.0
FGAGARB105	Matematika	obvezni	30	30	0	0	dr.sc. Ljiljanka Kvesić, red.prof.	4.0
FGAGARB106	Povijest arhitekture I	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.	2.0
FGAGARB107	Povijest umjetnosti I	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Zrinka Paladino, docent	2.0
FGAGARB108	Engleski jezik za arhitekta I*/ Njemački jezik za arhitekta I	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Ivana Grbavac, izv.prof. / dr.sc. Magdalena Ramljak, docent	2.0
ECTS za obvezne predmete								30.0
ECTS za izborne predmete								0.0
ECTS UKUPNO								30.0
* označeni predmeti mogu se izvoditi na engleskome jeziku								

➤ II SEMESTAR-LJETNI

Godina studija: 1								
Ljetni semestar								
Kod predmeta	Naziv predmeta	Status predmeta	Sati nastave			Sati prakse	Nastavnik	ECTS
			p	v	s			
FGAGARB209	Arhitektonsko projektiranje II	obvezni	15	45	0	0	dr.sc. Željka Jurković, docent	5.0
FGAGARB210	Crtanje II	obvezni	0	45	0	0	Dr.art. Svetislav Cvetković, izv.prof.	3.0
FGAGARB211	Arhitektonska računalna grafika I	obvezni	15	45	0	0	Dr.sc. Goran Šunjić, izv.prof.	4.0
FGAGARB212	Arhitektonske konstrukcije i materijali II	obvezni	30	45	0	0	Dr.sc. Valerija Kopilaš, docent	6.0
FGAGARB213	Nosive konstrukcije I	obvezni	30	45	0	0	Dr.sc. Goran Šunjić, izv.prof.	6.0
FGAGARB214	Povijest arhitekture II	obvezni	30	0	0	0	Dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.	2.0
FGAGARB215	Povijest umjetnosti II	obvezni	30	0	0	0	Dr.sc. Zrinka Paladino, docent	2.0
FGAGARB216	Engleski jezik za arhitekta II*/ Njemački jezik za arhitekta II	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Ivana Grbavac, izv.prof. / dr.sc. Magdalena Ramljak, docent	2.0
ECTS za obvezne predmete								30.0
ECTS za izborne predmete								0.0
ECTS UKUPNO								30.0
* označeni predmeti mogu se izvoditi na engleskome jeziku								

– Druga godina ak 2024./2025. godine

➤ III SEMESTAR-ZIMSKI

Godina studija: 2								
Zimski semestar								
Kod predmeta	Naziv predmeta	Status predmeta	Sati nastave			Sati prakse	Nastavnik	ECTS
			p	v	s			
FGAGARB317	Stambene zgrade I	obvezni	30	75	0	0	prof.art. Branimir Rajčić	8.0
FGAGARB318	Urbanizam I	obvezni	15	60	0	0	dr.sc. Ivan Mlinar, red.prof.	5.0
FGAGARB319	Oblikovanje I	obvezni	15	30	0	0	dr.sc. Stjepan Skoko, red. prof.	2.0
FGAGARB320	Arhitektonska računalna grafika II	obvezni	0	45	0	0	dr.sc. Valerija Kopilaš, docent	3.0
FGAGARB321	Arhitektonske konstrukcije i materijali III	obvezni	15	30	0	0	dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof	3.0
FGAGARB322	Nosive konstrukcije II	obvezni	30	30	0	0	dr.sc. Ivo Čolak, red.prof.	5.0
FGAGARB323	Instalacije	obvezni	15	15	0	0	dr.sc. Željko Rozić, izv.prof.	2.0
FGAGARB324	Povijest Arhitekture III	obvezni	15	0	0	0	dr.sc. Jaroslav Vego, red. prof.	1.0
FGAGARB325	Povijest umjetnosti III	obvezni	15	0	0	0	dr.sc. Zrinka Paladino, docent	1.0
ECTS za obvezne predmete								30.0
ECTS za izborne predmete								0.0
ECTS UKUPNO								30.0
* označeni predmeti mogu se izvoditi na engleskome jeziku								

➤ IV SEMESTAR-LJETNI

Godina studija: 2								
Ljetni semestar								
Kod predmeta	Naziv predmeta	Status predmeta	Sati nastave			Sati prakse	Nastavnik	ECTS
			p	v	s			
FGAGARB426	Stambene zgrade II	obvezni	30	75	0	0	prof.art. Branimir Rajčić	8.0
FGAGARB427	Urbanizam II	obvezni	30	60	0	0	dr.sc. Krunoslav Šmit, red.prof.	6.0
FGAGARB428	Urbana sociologija	obvezni	15	0	0	0	dr.sc. Anka Mišetić, red. prof.	2.0
FGAGARB429	Oblikovanje II	obvezni	15	30	0	0	dr.sc. Stjepan Skoko, red. prof.	2.0
FGAGARB430	Nosive konstrukcije III	obvezni	30	30	0	0	dr.sc. Dragan Ćubela, izv. prof.	5.0
FGAGARB431	Fizika zgrade	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Valerija Kopilaš, docent dr.sc. Dragan Katić, docent	2.0
FGAGARB432	Organizacija i tehnologija građenja	obvezni	30	15	0	0	dr.sc. Ivana Domljan, izv.prof.	3.0
FGAGARB433	Suvremena arhitektura	obvezni	15	0	0	0	dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.	1.0
FGAGARB434	Suvremena umjetnost	obvezni	15	0	0	0	dr.sc. Zrinka Paladino, docent	1.0
ECTS za obvezne predmete								30.0
ECTS za izborne predmete								0.0
ECTS UKUPNO								30.0
* označeni predmeti mogu se izvoditi na engleskome jeziku								

– Treća godina ak 2024./2025. godine

➤ V SEMESTAR-ZIMSKI

Godina studija: 3								
Zimski semestar								
Kod predmeta	Naziv predmeta	Status predmeta	Sati nastave			Sati prakse	Nastavnik	ECTS
			p	v	s			
PPRM05	Zgrade društvenog standarda	obvezni	30	120	0	0	doc.art. Davor Bušnja, dipl.ing.arh dr.sc. Ivan Jurić, docent	11.0
PURM04	Urbanizam III	obvezni	30	60	0	0	prof. dr.sc. Vedran Ivanković	6.0
PURM05	Osnove prostornog planiranja	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Damir Krajnik, red.prof. dr.sc. Lea Petrović Krajnik, izv.prof.	3.0
PTEM11	Energetska učinkovitost i održiva arhitektura	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Valerija Kopilaš, docent	3.0
PTEM12	Metalne i drvene konstrukcije	obvezni	30	30	0	0	dr.sc. Vlaho Akmadžić, red.prof.	4.0
PTPM09	Uvod u teoriju arhitekture	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Karin Šerman, red.prof.	3.0
ECTS za obvezne predmete								30.0
ECTS za izborne predmete								0.0
ECTS UKUPNO								30.0

* označeni predmeti mogu se izvoditi na engleskome jeziku

➤ VI SEMESTAR-LJETNI

Godina studija: 3								
Ljetni semestar								
Kod predmeta	Naziv predmeta	Status predmeta	Sati nastave			Sati prakse	Nastavnik	ECTS
			p	v	s			
PPRM06	Urbanističko-arhitektonski studio-Završni rad (Poslovne zgrade)	obvezni	30	240	0	0	dr.sc. Krunoslav Ivanišin, izv.prof. red.prof. mr.sc. Sonja Tadej	15.0
PURM06	Zaštita okoliša	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Željko Rozić, izv.prof.	3.0
PURM07	Gradske prometne površine	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Ivan Lovrić, izv.prof.	3.0
PTEM13	Menadžment u arhitekturi	obvezni	30	0	0	0	dr.sc. Ivana Domljan, izv.prof.	3.0
PTEM14	Uvod u integrirano projektiranje	obvezni	15	15	0	0	dr.sc. Mladen Kustura, izv.prof.	2.0
PTPM10	Zaštita graditeljskog naslijeđa	obvezni	15	0	0	0	dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.	2.0
PTPM11	Arhitektura 19. i 20. stoljeća u Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj	obvezni	15	0	0	0	dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.	2.0
ECTS za obvezne predmete								30.0
ECTS za izborne predmete								0.0
ECTS UKUPNO								30.0
* označeni predmeti mogu se izvoditi na engleskome jeziku								

2. NASTAVNI PROGRAMI (SILABUSI)

➤ I SEMESTAR-ZIMSKI

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	projektni	
Godina studija	1	Semestar	1	
Naziv predmeta	Arhitektonsko projektiranje I	Kod predmeta	FGAGARB101	
ECTS	5.0	Status	obvezni	
Nastavnik				
	Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe
			15	45
Nastavnici	dr.sc. Željka Jurković, docent asistenti: Gabrijela Rajič, Petra Pažin i Antun Vrljić			
Ciljevi predmeta	Ciljevi predmeta su stjecanje elementarnih znanja iz osnova arhitektonskog projektiranja, izučavanje metoda projektiranja, analiza i istraživanje prostora kroz osnovne aspekte 'arhitektonskog prostora'. Proučavanje antropometrije, veličina i odnosa u arhitekturi. Istraživanje povezivanja prostora, arhitektonske kompozicije, te kretanja i komunikacije. Istraživanje funkcije, te međuodnosa vanjskog i unutrašnjeg prostora.			
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Savladavanje osnovnih projektantskih vještina kroz učenje, analizu i interpretaciju projektantskih osnova kako bi se moglo pristupiti procesu projektiranja jednostavnih arhitektonskih zadataka.	IU-FGAGARB101-1	IU-FGAGARB-2	
	Proučavanje antropometrije i međuodnosa prostora i korisnika kroz razumijevanje mjera i veličina, te kroz razumijevanje interakcije prostora i korisnika.	IU-FGAGARB101-2	IU-FGAGARB-3	
	Iščitavati i interpretirati zadane, tekstualne i grafičke materijale, te posjedovati sposobnost razumijevanja pročitanoj odnosno viđenog. Steći sposobnost šireg razumijevanja uloge arhitekture u društvu.	IU-FGAGARB101-3	IU-FGAGARB-1	
	Interpretirati projektni zadatak pokazujući samostalnost i sposobnost u razvijanju jasno postavljenog arhitektonskog koncepta te njegovog daljnjeg razvoja i razrade, kroz artikuliranje prostorne cjeline i fragmenata.	IU-FGAGARB101-4	IU-FGAGARB-4	
Preduvjeti za upis predmeta				
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	Modul 1 : Turnus/vježbe 1,2,3	Planimetrija; izučavanje dvodimenzionalne podjele zadanog prostora kroz korištenje elementarnih arhitektonskih alata, analiziranje i artikuliranje modaliteta korištenja prostora, svjetla,		

		kretanja, osnovnih gradbenih elemenata prostora.					
	Modul 2 : Turnus/vježbe 4,5,6	Stereometrija; izučavanje trodimenzionalne organizacije zadanog prostora kroz korištenje elementarnih arhitektonskih alata, analiziranje i artikuliranje modaliteta korištenja prostora, svjetla, kretanja, osnovnih gradbenih elemenata prostora.					
	Modul 3 : Turnus/vježbe 7,8,9	Multiplikacija; izučavanje metoda umnožavanja zadanog prostornog modula kroz proučavanje novouspostavljenih odnosa kompleksnog sklopa, analiziranje i artikuliranje modaliteta korištenja prostora, svjetla, kretanja, osnovnih gradbenih elemenata prostora.					
	Modul 4 : Turnus/vježbe 10,11,12	Ekstrapolacija; učenje istodobne primjene svih prije naučenih znanja, strategija, metoda i projektantskih alata kroz složeni projektni zadatak, upoznavanje i interpretacija zadanog arhitektonskog programa, analiziranje i artikuliranje modaliteta korištenja prostora kroz interpretaciju arhitektonskog programa.					
	Modul 5 : Turnus/vježbe 13,14,15	Savladavanje prezentacijskih vještina kroz pripremu finalnih materijala i prezentacija, te prezentaciju odabranih radova pred gostima kritičarima					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje							
Metode poučavanja	Radionicu vodi i organizira voditelj nositelj radionice uz pomoć asistenta i demonstratora. Voditelj predaje najveći dio teorijskih sadržaja i zadaje zadatak, a nastava se odvija dijalog i komunikaciju sa studentima, te uz dodatne oblike usvajanja znanja kao što su predavanja, dodatni zadaci za studente u obliku proučavanja zadanih arhitektonskih primjera, te nastavno na to uz zajedničko komentiranje viđenog. 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, a sve u cilju pripreme studenta na javna sučeljavanja u kasnijem profesionalnom radu. Studentima u svakoj radionici na raspolaganju je priručna biblioteka i računalna oprema; glavnu projektantskog rada studenti realiziraju u prostoru radionice tijekom efektivne nastavne satnice i izvan nje.						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave			60	2.0	10%		
Kontinuirani rad i napredak na zadanim projektima/tematskim cjelinama		IU-FGAGARB101-1	30	1.0	20%		
Samostalnost i inovativnost u razvoju i razradi arhitektonskih koncepata i postizanje kontinuiranog napretka u razumijevanju svih sastavnica razvoja projektantskog rješenja		IU-FGAGARB101-2	30	1.0	20%		
Kontinuirano proučavanje		IU-FGAGARB101-3	15	0.5	10%		

dodatnih tekstualnih i vizualnih materijala												
Kolokvij: predaja svake pojedine projektantske/tematske cjeline Finalna prezentacija radova pred nastavnicima, kolegama studentima i gostima kritičarima	IU-FGAGARB101-4	15	0.5	40%								
Ukupno		150	5	100%								
Način izračuna konačne ocjene												
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).												
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):												
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu (...). Ostale obveze su iste kao za redovite studente.												
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela				
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.	
Obvezna	F.Ching: Architecture: Form, Space and Order. Wiley and Sons, New York, 1996.		+		+				+			
Obvezna	E. Neufert: Elementi arhitektonskog projektiranja. Zagreb, 2002.		+	+					+			
	Kenneth Frampton: Moderna arhitektura : kritička povijest, Zagreb : Globus, 1992		+	+					+			
Dopunska												
Dodatne informacije o predmetu												

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	--	Modul	prezentacijski				
Godina studija	1	Semestar	1				
Naziv predmeta	Crtanje I	Kod predmeta	FGAGARB102				
ECTS	3.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			-	45			
Nastavnici	dr.art. Svetislav Cvetković, izv.prof.						
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Upoznati studenta s crtežom u arhitekturi - Razviti senzibilitet studenta za rad u crtačkom mediju - Predstaviti studentu mjere i proporcije uz jednostavne studije, te studije po modelu - Predstaviti studentu složene studije - Prezentirati različite tehnike izražavanja crtežom 						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	- Prepoznaje specifičnosti crteža u arhitekturi i uspješno ih primjenjuje		IU-FGAGARB102-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15			
	- Savladava problematiku kompozicije, mjera i proporcija		IU-FGAGARB102-2	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15			
	- Koristi usvojeno znanje tijekom crtanja jednostavnih, složenih te studija po modelu		IU-FGAGARB102-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15			
	- Povezuje teoriju likovne forme s praktičnom primjenom crtačkih tehnika		IU-FGAGARB102-4	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15			
	- Kritički procjenjuje vlastiti rad u kontekstu oblikovne dovršenosti		IU-FGAGARB102-5	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15			
	- Uspješno se služi različitim crtačkim tehnikama		IU-FGAGARB102-6	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15			
Preduvjeti za upis predmeta	Upis na prvu godinu preddiplomskog studija Arhitekture i urbanizma						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Uvodno upoznavanje sa specifičnostima predmeta Crtanje I				
	2.		Vježba usmjerena ka razvijanju osjećaja za tehničku prirodu crteža kroz apstraktne forme I				
	3.		Vježba usmjerena ka razvijanju osjećaja za tehničku prirodu crteža kroz apstraktne forme II				
	4.		Vježba usmjerena ka razvijanju osjećaja za tehničku prirodu crteža kroz apstraktne forme III				
	5.		Vježba usmjerena ka razvijanju osjećaja za tehničku prirodu crteža kroz apstraktne forme IV				

	6.	Vježba usmjerena ka svladavanju proporcija i tehničke preciznosti crteža po viđenom predmetu I					
	7.	Vježba usmjerena ka svladavanju proporcija i tehničke preciznosti crteža po viđenom predmetu II					
	8.	Vježba usmjerena ka svladavanju proporcija i tehničke preciznosti crteža po viđenom predmetu III					
	9.	Vježba usmjerena ka svladavanju proporcija i tehničke preciznosti crteža po viđenom predmetu IV					
	10.	Vježba usmjerena ka svladavanju proporcija i tehničke preciznosti crteža po viđenom predmetu V					
	11.	Vježba percepcije prostora kroz oblikovanje crtežom po zadanom modelu I					
	12.	Vježba percepcije prostora kroz oblikovanje crtežom po zadanom modelu II					
	13.	Vježba percepcije prostora kroz oblikovanje crtežom po zadanom modelu III					
	14.	Vježba percepcije prostora kroz oblikovanje crtežom po zadanom modelu IV					
	15.	Pregled i analiza svih vježbi nastalih tijekom semestra uz prisutnost svih studenata					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	/						
Metode poučavanja	Verbalne metode / metode demonstracije						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	45	1.5	60%		
Praktični zadatak		IU-FGAGARB102-1 IU-FGAGARB102-2 IU-FGAGARB102-3 IU-FGAGARB102-4 IU-FGAGARB102-5 IU-FGAGARB102-6	22.5	0.75	20%		
Praktični ispit		IU-FGAGARB102-1 IU-FGAGARB102-2 IU-FGAGARB102-3 IU-FGAGARB102-4 IU-FGAGARB102-5 IU-FGAGARB102-6	22.5	0.75	20%		
Ukupno			90	3.0	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1)							

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	- Bačić M., Mirenić Bačić J. (1998) Uvod u likovno mišljenje, Zagreb, Školska knjiga		x	x				x			
	- Peić M. (1971) Pristup likovnom dijelu, Zagreb, Školska knjiga		x	x				x			
	- Jakubin, M. (1999) Likovni jezik i likovne tehnike, Zagreb, Educa		x	x				x			
	- Tanay, E.R., i Kučina, V. (1995) Tehnike likovnog izražavanja, Zagreb, Naklada Zakej		x	x				x			
Dopunska	- Tematske knjige i članci u arhitektonskoj periodici		x								
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitektura i urbanizam			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	-	
Godina studija	1	Semestar	1	
Naziv predmeta	Nacrtna geometrija i perspektiva	Kod predmeta	FGAGARB103	
ECTS	6.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	60
			Seminari	Praksa
			0	0
Nastavnici	Dr.sc. Maja Andrić, red.prof. Ivo Ćorić, asistent			
Ciljevi predmeta	Razviti kod studenata sposobnost prostorne percepcije i trodimenzionalne objektne manipulacije. Osposobiti studente za rješavanje prostornih problema koristeći geometrijske zakonitosti i primjenjujući različite konstruktivne metode. Osposobiti studente koristiti znanja iz deskriptivne geometrije kao baze inženjerskog i grafičkog komuniciranja.			
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Konstruira Mongeovom metodom projiciranja 0, 1, 2, 3-D objekte u općim i posebnim položajima prema ravninama projekcija.	IU-FGAGARB103-1	IU-FGAGARB-4	
	Aksonometrijskim metodama konstruira 3-D sliku objekta zadanog Mongeovim parom projekcija.	IU-FGAGARB103-2	IU-FGAGARB-4	
	Primjenjuje definicije i klasifikaciju konika pri određivanju i konstrukcijskom rješavanju ravninskih presjeka odgovarajućih ploha neovisno o korištenim alatima vizualizacije.	IU-FGAGARB103-3	IU-FGAGARB-4	
	Paralelnim projiciranjem konstruira prodornu krivulju dviju ploha drugog stupnja metodom ravnina.	IU-FGAGARB103-4	IU-FGAGARB-4	
	Konstruira vlastitu i bačenu sjenu različitih objekata.	IU-FGAGARB103-5	IU-FGAGARB-4	
	Koristi centralno projiciranje i odgovarajuće zakonitosti pri konstrukciji perspektivne slike objekta.	IU-FGAGARB103-6	IU-FGAGARB-4	
Preuvjeti za upis predmeta	-			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1. – 5.	Mongeova metoda projiciranja		
	6.	Aksonometrijske metode		
	7. – 8.	Ravninski presjeci ploha		
	9. – 10.	Prodorna krivulja ploha		
	11. – 12.	Sjene		
13. – 15.	Perspektiva			
Jezik	Hrvatski			
E-učenje				
Metode	predavačke, istraživačke, konstrukcijske, metode praktičnih radova			

poučavanja		Oblici provjere znanja (označiti)										
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita							
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični					
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni												
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni					
Pohađanje nastave		-		90	3		10%					
Programski zadaci		IU-1 - IU-6		30	1		10%					
Kolokviji		IU-1 - IU-6		60	2		80%					
1. kolokvij		IU-1 - IU-3		30	1		40%					
2. kolokvij		IU-4 - IU-6		30	1		40%					
Cjeloviti ispit		IU-1 - IU-6		60	2		80%					
Pismeni dio ispita		IU-1 - IU-6		30	1		40%					
Usmeni dio ispita		IU-1 - IU-6		30	1		40%					
Ukupno				180	6		100%					
Način izračuna konačne ocjene												
<p>Tijekom semestra omogućeno je polaganje ispita iz predmeta putem dva kolokvija, u unaprijed dogovorenim terminima izvan nastave. Svaki kolokvij sadrži konstrukcijske i teorijske zadatke. Konačna ocjena se dobiva na temelju ostvarenog rezultata kroz navedene obveze, pod uvjetom da su studenti predali sve propisane programske zadatke:</p> <p>55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p> <p>Studenti koji su uredno pohađali nastavu, izradili sve propisane programske zadatke, a nisu položili ispit putem kolokvija (ili ne prihvaćaju stečenu ocjenu), upućuju se na cjeloviti ispit u redovitim ispitnim rokovima. Cjeloviti ispit sastoji se od pismenog i usmenog dijela. Pismeni dio ispita prethodi usmenom dijelu i eliminatoran je. Konačna ocjena se dobiva na temelju ostvarenog rezultata kroz navedene obveze:</p> <p>0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p>												
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):												
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela				
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.	
Obvezna	V. Szirovicza, E. Jurkin: Deskriptivna geometrija, CD-udžbenik, HDGG&GF Zagreb (2005.)		X	X								X
	I. Babić, S. Gorjanc, A.		X	X				X				

	Sliepčević, V. Szivovicza: Nacrtna geometrija-vježbe, HDGG Zagreb (2007.)										
	V. Niče: Perspektiva, ŠK Zagreb (1978.)		x	x				x			
Dopunska	S. Gorjanc, E. Jurkin, I. Kodrnja, H. Koncul: Deskriptivna geometrija, web-udžbenik, GF Zagreb (2019.)		x	x							x
	V. Niče: Deskriptivna geometrija I, II, ŠK Zagreb (1980.)		x	x				x			
	P. Kurilj, N. Sudeta, M. Šimić: Perspektiva, Golden marketing - Tehnička knjiga, AF Zagreb (2005.)		x	x				x			
	H. Brauner, W. Kickingner: Geometrija u graditeljstvu, ŠK Zagreb (1980)		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		Studenti ispunjavaju svoje obveze pohađanjem nastave, te izradom i obrazloženjem programskih zadataka.									

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	tehnički				
Godina studija	1	Semestar	1				
Naziv predmeta	Arhitektonske konstrukcije i materijali I	Kod predmeta	FGAGARB104				
ECTS	6.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	45			
Nastavnici	dr.sc. Valerija Kopilaš, docentica Davor Galantić, viši asistent Antun Vrljić, asistent						
Ciljevi predmeta	<p>Upoznati studente sa stručnom terminologijom, svojstvima građevinskih materijala i masivnim konstruktivnim sustavima u zgradama, te načinom prikazivanja u projektnoj dokumentaciji. Prikazati studentima načine usvajanja znanja neophodnih za definiranje nosivih i nenosivih elemenata zgrada od opeke, betona i armiranih betona, te korištenje izolacijskih materijala u masivnim konstrukcijama.</p> <p>Upoznati studente s osnovnim principima konstruiranja elemenata konstrukcija i materijalizaciji zgrada u masivnom konstruktivnom sklopu.</p> <p>Objasniti grafičko prikazivanje elemenata zgrade u različitim mjerilima u tlocrtima, presjecima i detaljima.</p>						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Primjenjuje znanja o građevinskim materijalima i masivnim konstruktivnim sustavima u grafičkim dijelovima projekata koristeći stručnu terminologiju.		IU-FGAGARB104-1	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-17			
	Definira i analizira strukture osnovnih elemenata zgrade u različitim vrstama projekata.		IU-FGAGARB104-2	IU-FGAGARB-9			
	Prepoznaje ulogu nosivih i nenosivih elemenata u zgradama od opeke, betona i armiranog betona.		IU-FGAGARB104-3	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-17			
	Crta dijelove projektne dokumentacije idejnog, glavnog i izvedbenog projekta u različitim mjerilima, koji se odnose na projektiranje zadane manje zgrade.		IU-FGAGARB104-4	IU-FGAGARB-8			
Preduvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema					
	1. – 5. tjedan	Uvodno predavanje. Sadržaj projektne dokumentacije. Osnovni elementi zgrade. Konstruktivni sustavi zgrada. Prostorni trodimenzionalni sustavi. Masivne zidane konstrukcije-podjela opeke i pravila zidanja. Modularna koordinacija i konstruktivni raster. Izvedba konstruktivnih zidova od opeke. Lukovi i nadvoji. Pregradni zidovi.					
	6. – 7. tjedan	Beton i konstrukcije od betona. Armiranobetonske konstrukcije. Oplata.					

	8. – 9. tjedan	Stropovi općenito. Armiranobetonski monolitni stropovi. Polumontažni stropovi. Montažni stropovi.					
	10. – 11. tjedan	Zidovi od kamena i oblaganje kamenom. Dimnjaci. Pravila za zidanje dimnjačkih kanala. Ventiliranje i prozračivanje					
	12. – 14. tjedan	Ravni krovovi općenito, struktura i dimenzioniranje. Vrste ravnih krovova i način odvodnje. Detalji ravnih krovova. Struktura ravnih krovova. Toplinske izolacije.					
	15.	Priprema za ispit					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne.						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	75	2.5	0%		
Projektni zadatak 1		IU-FGAGARB104-1 IU-FGAGARB104-2	10	0.5	10%		
Projektni zadatak 2		IU-FGAGARB104-1 IU-FGAGARB104-2 IU-FGAGARB104-3 IU-FGAGARB104-4	30	1.0	40%		
Pismeni ispit		IU-FGAGARB104-1 IU-FGAGARB104-2 IU-FGAGARB104-3 IU-FGAGARB104-4	55	1.5	40%		
Usmeni ispit		IU-FGAGARB104-1 IU-FGAGARB104-2 IU-FGAGARB104-3 IU-FGAGARB104-4	10	0.5	10%		
Ukupno			180	6.0	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Redovita nazočnost na nastavi (80 % od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 2.5 ECTS boda.							
<u>Projektni zadatak 1 i 2:</u>							
- Položen Projektni zadatak 1 (pismeno) nosi 0.5 ECTS boda i vrednuje sa 10 % u ocjeni.							
- Položen Projektni zadatak 2 (pismeno) nosi 1.0 ECTS bod i vrednuje sa 40 % u ocjeni.							
Uvjet za pristup ispitu je položen Projektni zadatak 2.							
<u>Ispiti:</u>							
- Položen pismeni dio ispita nosi 1.5 ECTS boda i vrednuje sa 40 % u ocjeni. Uvjet za pristup usmenom dijelu ispita.							
- Položen usmeni dio ispita nosi 0.5 ECTS boda i vrednuje sa 10 % u ocjeni.							
Konačna ocjena se dobije na temelju ukupno ostvarenih bodova za Praktični zadatak i ostvarenih bodova putem pismenog ispita.							

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% izvrstan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Konstruktivni elementi zgrada I i II, Đuro Peulić, Croatia knjiga 2002. Zagreb		x	x				x			
	Elementi arhitektonskog projektiranja, E. Neufert, Golden Marketing, 2002. Zagreb		x	x				x			
	Arhitektonske konstrukcije, Edin Jahić, 2002. Tuzla.		x	x				x			
	Crtanje arhitektonskih nacрта: pribor i osnove, A. Štulhofer, Z. Veršić, UPI-2M, d.o.o., Zagreb, 1998.		x	x				x			
Dopunska	Arhitektonske konstrukcije – od sirovine do građevine priručnik, Andrea Deplazes, Birkhäuser, 2009.		x				x	x			
	Izvedbeni nacrti, Ivo Kordiš, Građevinski institut – Fakultet građevinskih znanosti, Zagreb 1986.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		-									

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	–	Modul	tehnički	
Godina studija	1	Semestar	1	
Naziv predmeta	Matematika	Kod predmeta	FGAGARB105	
ECTS	4.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	30
Seminari			Praksa	
Nastavnici	dr.sc. Ljiljanka Kvesić, red.prof. Jana Karačić, asistentica			
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s vektorskim računom, elementima analitičke geometrije prostora, principima fraktalne geometrije, elementima diferencijalnog i integralnog računa funkcija jedne varijable, i s njihovim geometrijskim i fizikalnim značenjima. Prezentirati studentima primjenu stečenih znanja u prirodoslovlju i tehnići.			
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Student će znati opisati vektorski račun, elemente analitičke geometrije, principe fraktalne geometrije, elemente diferencijalnog i integralnog računa funkcija jedne varijable.	IU-FGAGARB105-1	IU-FGAGARB-14	
	Student će moći interpretirati geometrijska i fizikalna značenja vektorskog računa, elementa analitičke geometrije, principa fraktalne geometrije, elementa diferencijalnog i integralnog računa funkcija jedne varijable.	IU-FGAGARB105-2	IU-FGAGARB-14	
	Student je sposoban primijeniti stečena znanja u prirodoslovlju i tehnići.	IU-FGAGARB105-3	IU-FGAGARB-14	
Preduvjeti za upis predmeta	Nema			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	I.	Elementarna matematika: Jednadžbe i nejednadžbe; Dijeljenje polinoma.		
	II.	Osnove matematičke logike; Skupovi brojeva: Algebra sudova; Skupovi i relacije; Funkcije; Realni i kompleksni brojevi.		
	III.	Elementarne funkcije: Opis i grafovi elementarnih funkcija.		
	IV.	Vektori: Skalarni i vektorski umnožak.		
	V.	Vektori i analitička geometrija: Mješoviti umnožak vektora; Pravac i ravnina.		
	VI.	Analitička geometrija: Međusobni položaj pravca i ravnine u prostoru.		
	VII. – X.	Diferencijalni račun: Granična vrijednost funkcije; Neprekidnost funkcije;		

		Derivacija funkcije i pravila deriviranja; Derivacije višeg reda; Jednadžbe tangente i normale; Ekstremi i točke infleksije; Ispitivanje tijeka funkcije i crtanje grafa funkcije.									
	XI. – XIV.	Integralni račun: Neodređeni integral; Neposredno integriranje; Metoda supstitucije; Parcijalna integracija; Integral racionalne funkcije; Određeni integral; Newton-Leibnizova formula; Određeni integral i primjene.									
	XV.	Principi fraktalne geometrije: Fraktali; Zlatni rez; Fraktali u arhitekturi.									
Jezik	Hrvatski										
E-učenje	E-kolegij pri SUMARUM-u										
Metode poučavanja	Predavačke metode: – Predavanja uporabom prezentacija i ploče. – Vježbe rješavanjem zadataka uporabom ploče.										
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni – kontinuirana provjera znanja tijekom semestra											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni						
Pohađanje nastave			60	2.0	10%						
Kolokviji		IU-FGAGARB105-1									
I. kolokvij		IU-FGAGARB105-2	60	2.0	90%						
II. kolokvij		IU-FGAGARB105-3									
Ukupno			120	4.0	100%						
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni – popravni ispit											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni						
Pohađanje nastave			60	2.0	10%						
Popravni ispit		IU-FGAGARB105-1									
(pismeni/usmeni)		IU-FGAGARB105-2	60	2.0	90%						
		IU-FGAGARB105-3									
Ukupno			120	4.0	100%						
Način izračuna konačne ocjene											
Konačna ocjena se dobiva s obzirom na broj bodova i to:											
<ul style="list-style-type: none"> • od 91% do 100% bodova ocjenjuje se ocjenom 5 (odličan), • od 79% do 90% bodova ocjenjuje se ocjenom 4 (vrlo dobar), • od 67% do 78% bodova ocjenjuje se ocjenom 3 (dobar), • od 51% do 66% bodova ocjenjuje se ocjenom 2 (dovoljan). 											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma ustrojava se i izvodi po semestrima kao redoviti studij											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Matematika 1 – Radna skripta, B. Červar i K. Miletić, Građevinski fakultet, Mostar,	x				x				x	

	2014.										
	Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike s primjenom na tehničke nauke, B. P. Demidovič, Tehnička knjiga, Zagreb, 2003.		x	x				x			
Dopunska	Matematika – riješeni zadaci, S. Pavasović, T. Radelja, S. Banić i P. Milišić, Građevinski fakultet, Split, 1999.		x	x				x			
	Matematika I, D. Jukić i R. Scitovski, Elektrotehnički fakultet, Osijek, 2000.		x	x				x			
	Matematička analiza 1, P. Javor, Element, Zagreb, 1995.		x	x				x			
	Linearna algebra, N. Elezović, Element, Zagreb, 1999.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	Sveučilišni	
Smjer	-	Modul	Teorijski	
Godina studija	1	Semestar	1	
Naziv predmeta	Povijest arhitekture I	Kod predmeta	FGAGARB106	
ECTS	2.0	Status	Obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	-
Nastavnici	Dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.			
Ciljevi predmeta	<p>Upoznati studente s osnovnim pojmovima i postići pregledno znanje vezano uz stilska razdoblja, konstruktivne elemente i tipologiju arhitekture prapovijesnog doba i staroga vijeka, u kronološkom, stilskom i tipološkom aspektu.</p> <p>Razvijanje sposobnosti promatranja i analize arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu</p>			
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Od studenta se očekuje da bude sposoban prepoznati i kritički rasuđivati ključne sastavnice razvoja povijesti arhitekture prapovijesnog doba i staroga vijeka mediteranskog kulturnog kruga.	IU-FGAGARB106-1	IU-FGAGARB-1	
	Podizanje sposobnosti studenata u smislu kritičke analize u kontekstu promatranja arhitektonskog djela u zadanom društvenom i povijesnom kontekstu.	IU-FGAGARB106-2	IU-FGAGARB-1	
Preuvjeti za upis predmeta	Upis u 1. semestar			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.	Uvod		
	2.	Počeci arhitektonskog stvaranja		
	3.	Arhitektura civilizacije Mezopotamije 1		
	4.	Arhitektura civilizacije Mezopotamije 2		
	5.	Arhitektura Starog Egipta 1		
	6.	Arhitektura Starog Egipta 2		
	7.	Kolokvij 1		
	8.	Arhitektura Egeje		
	9.	Arhitektura antičke Grčke 1		
	10.	Arhitektura antičke Grčke 2		
	11.	Arhitektura antičke Grčke 3		
	12.	Arhitektura antičkog Rima 1		
	13.	Arhitektura antičkog Rima 2		
	14.	Arhitektura antičkog Rima 3		
15.	Kolokvij 2			
Jezik	Hrvatski			
E-učenje				

Metode poučavanja		Predavanja					
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave		-		30	1,0	10%	
Kolokvij br.1/usmeno		IU-FGAGARB-1		15	0,5	45%	
Kolokvij br.2/usmeno		IU-FGAGARB-1		15	0,5	45%	
Ukupno				60	2,0	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
Redovita nazočnost na nastavi (80% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 1,0 ECTS bodova 10% udio u ocjeni. Uvjet je za pristup kolokvijima i ispitima.							
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi:							
<ul style="list-style-type: none"> - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene - manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene - manje od 90% dolazaka = 7% ocjene - manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene - od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene 							
Kolokvij (provjere znanja):							
Položen 1. kolokvij nosi 0,5 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni. Uvjet za pristup 2. kolokvijju.							
Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na Usmeni ispit.							
Kolokvij br. 1 / usmeno:							
<ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene 							
Položen 2. kolokvij nosi 0,5 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni.							
Kolokvij br. 2 / usmeno:							
<ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene 							
Student koji položi 1. kolokvij, a ne položi 2. kolokvij upućuje se na usmeni ispit.							
S redovitom nazočnosti na nastavi i položena oba kolokvija student ispunjava sve obaveze prema predmetu.							
Položen 1. i 2. kolokvij, nosi 1,0 ECTS . . . 90%							
Kriterij ocjenjivanja:							
<ul style="list-style-type: none"> - od 55 – 66 bodova . . . dovoljan (2) - od 67 – 78 bodova . . . dobar (3) - od 79 – 90 bodova . . . vrlo dobar (4) 							

- od 91 – 100 bodova . . . odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	A History of Architecture, B. Fletcher, 1987.		x		x			x			
	Razvoj grada kroz stoljeća 1,2,3, B. Milić, 1994.- 2002.		x	x				x			
Dopunska	Deset knjiga o arhitekturi, P. Vitruvius, 1997.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	teorijski	
Godina studija	1	Semestar	1	
Naziv predmeta	Povijest umjetnosti I	Kod predmeta	FGAGARB107	
ECTS	2.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	-
Nastavnici	dr.sc. Zrinka Paladino, docent			
Ciljevi predmeta	-osposobiti studente za prepoznavanje i analizu najznačajnijih umjetničkih djela od prapovijesnog doba do srednjeg vijeka -osposobiti studente za formalnu i kontekstualnu analizu najznačajnijih umjetničkih djela od prapovijesnog doba do srednjeg vijeka - proširiti znanja studenata o različitim mogućnostima analize i interpretacije umjetničkog djela			
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	Prepoznaje i analizira najznačajnija umjetnička ostvarenja od prapovijesnog doba do srednjeg vijeka		IU-FGAGARB107-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5
	Komparira najznačajnija umjetnička ostvarenja od prapovijesnog doba do srednjeg vijeka		IU-FGAGARB107-2	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5
	Opisuje društveni i vremenski kontekst u kojem je određeno umjetničko djelo nastalo		IU-FGAGARB107-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5
	Demonstrira korištenje osnovnih povjesnumjetničkih pojmova pri analizi i interpretaciji umjetničkog djela		IU-FGAGARB107-4	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5
Preduvjeti za upis predmeta	-			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.	Uvodno predavanje		
	2.	Umjetnost pretpovijesnog doba		
	3.	Egipatska umjetnost		
	4.	Umjetnost starog Istoka		
	5.	Egejska umjetnost		
	6. i 7.	Grčka umjetnost		
	8.	Provjera znanja (1. kolokvij)		
	9.	Umjetnost Etruščana		
	10.	Rimska umjetnost		
	11.	Ranokršćanska i bizantska umjetnost		
	12.	Umjetnost ranog srednjeg vijeka		
	13.	Romanička umjetnost		
	14.	Gotička umjetnost		
	15.	Provjera znanja (2. kolokvij)		
Jezik	Hrvatski			
E-učenje	Sumarum			
Metode	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)			

poučavanja	- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata)										
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni	usmeni	praktični			
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni					
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		-		30	1	40%					
Kolokviji				15	0.5	40%					
Pismeni ispit				15	0.5	20%					
Ukupno				60	2	100%					
Način izračuna konačne ocjene											
Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:											
Neredoviti dolasci – 0% ocjene											
Redoviti dolasci bez aktivnosti – 15%											
Aktivnost samo na poticaj nastavnika –20%											
Samoinicijativna aktivnost –30%											
Samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom – 40%											
Kolokviji se ocjenjuju na sljedeći način:											
manje od 54% urađenih zadataka = 0% ocjene											
od 55% do 66% = do 22% ocjene											
od 67% do 78% = do 28% ocjene											
od 79% do 90% = do 34% ocjene											
od 91% do 100% = do 40% ocjene											
Pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način:											
manje od 54% točnih odgovora = 0% ocjene											
od 55% do 66% = do 11% ocjene											
od 67% do 78% = do 14% ocjene											
od 79% do 90% = do 17% ocjene											
od 91% do 100% = do 20% ocjene											
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:											
0 – 54% nedovoljan (1)											
55 – 66% dovoljan (2)											
67 – 78% dobar (3)											
79 – 90% vrlo dobar (4)											
91 – 100% odličan (5).											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Povijest umjetnosti (Dopunjeno izdanje), H.W. Janson, Harry N. Abrams, Inc., Publishers, Stanek, Varaždin, 2005.		x	x				x			

Dopunska	Povijest umjetnosti, E.H. Gombrich, Golden Marketing, Zagreb, 1999.		x	x					x			
Dodatne informacije o predmetu		-										

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	opći				
Godina studija	1	Semestar	1				
Naziv predmeta	Engleski jezik za arhitekta I	Kod predmeta	FGAGARB108				
ECTS	2.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	-			
Nastavnici	dr.sc. Ivana Grbavac, izv.prof.						
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Osposobiti studente za samostalno korištenje stručne literature - Proširiti znanja studenata o engleskoj gramatici - Proširiti znanja studenata u području stručnog vokabulara/registra o arhitekturi i urbanizmu - Osposobiti studente za samostalno izražavanje i razglabanje o temama od profesionalnog interesa 						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Student samostalno koristi stručnu literaturu		IU-FGAGARB108-1				
	Student pravilno koristi englesku gramatiku		IU-FGAGARB108-2	IU-FGAGARB-18			
	Student upotrebljava stručni vokabular		IU-FGAGARB108-3	IU-FGAGARB-18			
	Student sintetizira svoje znanje o engleskom jeziku (vokabular i gramatiku) i pravilno se izražava o profesionalnim/ stručnim temama		IU-FGAGARB108-4	IU-FGAGARB-18			
Preduvjeti za upis predmeta	nema						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Uvod u kolegij, orijentacija, Profil studenta arhitekture i urbanizma				
	2.		Placement test, Kratki pregled engleskih glagolskih vremena				
	3.		Architecture; Specialist terminology, vocabulary practice and development, Word formation; Being an Architect - discussions				
	4.		The history of civil engineering; semi technical vocabulary				
	5.		Mathematics in architecture, notes on architectural terms, numerical expressions				
	6.		Geometry in architecture, meaning in context, word formation				
	7.		Building materials, professional terminology, properties of materials, academic writing, Glass				
	8.		Structural solutions through history				
	9.		Preliminary steps in design and construction, Building site; Modal auxiliaries				
	10.		My favourite architect, Frank Lloyd Wright, Career profile				
	11.		The giggenheim museum, The story about Fallingwater, simulation of the dialogues in an architect's office				
	12.		The real estate business				
	13.		Types of buildings,apartments, rooms; passive voice				

	14.	preexamination									
	15.	preexamination									
Jezik	Engleski										
E-učenje											
Metode poučavanja	Predavanja, rad na tekstu, pisanje, razgovor, demonstracija, grupni rad, samostalni rad										
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predisipitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni				
Pohađanje nastave		-		30	1		0%				
Usmeni ispit		IU-FGAGARB108-4		30	1		100%				
Ukupno				.	2		100%				
Način izračuna konačne ocjene											
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:											
0 – 54% nedovoljan (1)											
55 – 66% dovoljan (2)											
67 – 78% dobar (3)											
79 – 90% vrlodobar (4)											
91 – 100% odličan (5).											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	English for architecture and urban planning, Neda Borić, 2012.		x		x			x			
Dopunska											
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma							
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni					
Smjer	-	Modul	opći					
Godina studija	1	Semestar	1					
Naziv predmeta	Njemački jezik za arhitekta I	Kod predmeta	FGAGARB108					
ECTS	2.0	Status	obvezni					
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa		
			30	-				
Nastavnici	dr.sc. Magdalena Ramljak, docent							
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Razviti kod studenta opće kompetencije vezane za četiri jezične vještine: čitanje, pisanje, slušanje i govor. - Razviti sposobnost razumijevanje stručne terminologije. - Proširiti znanja studenta o vokabularu stručne terminologije. - Proširiti znanja studenta o gramatičkim strukturama specifičnim za jezik struke i neophodnim za svakodnevnu komunikaciju. 							
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Pravilno koristi jezične i gramatičke strukture na razini primjerenoj godini učenja (A2);		IU-FGAGARB108-1	IU-FGAGARB-18				
	Primjenjuje u pisanju i govoru stručne pojmove i izraze koji se koriste u oblasti građevinske struke.		IU-FGAGARB108-2	IU-FGAGARB-18				
	Piše razne vrste pisanih zadataka (poslovna i privatna pisma, zamolba, zahtjev, prijava na natječaj, prijava na posao, itd).		IU-FGAGARB108-3	IU-FGAGARB-18				
Preuvjeti za upis predmeta	/							
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema					
	1.-5.		Grundlagen der deutschen Grammatik					
	6.-9.		Themen und Wortschatz aus dem Bereich der Architektur und Bauingenieurwesen					
	10.		1. kolokvij					
	11.-14.		Themen und Wortschatz aus dem Bereich der Architektur und Bauingenieurwesen					
	15.		1. kolokvij					
Jezik	Njemački / hrvatski							
E-učenje	/							
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> - predavačke metode (predavanja, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) 							
Oblici provjere znanja (označiti)								
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični	
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni								
Obveze studenata			Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-	Udio u ocjeni		

			u								
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje	-	30	1	20%							
Kolokvij (2x) / Pismeni ispit		30	1	80%							
Ukupno		60	2	100%							
Način izračuna konačne ocjene											
<p>Sudjelovanje i angažiranost u nastavi ocjenjuju se na sljedeći način: manje od 80% dolazaka i neizvršavanje obaveza = 0% ocjene manje od 85% dolazaka i vrlo slaba angažiranost = 11% ocjene manje od 90% dolazaka i slaba angažiranost = 14% ocjene manje od 95% dolazaka i djelomično angažiran rad = 17% ocjene od 95% do 100% dolazaka i redovito vrlo angažiran rad = 20% ocjene</p> <p>Kolokviji (x2) se ocjenjuju na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% = 22% ocjene od 67% do 78% = 28% ocjene od 79% do 90% = 34% ocjene od 91% do 100% = 40% ocjene</p> <p>Završni pismeni ispit se ocjenjuju na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% = 44% ocjene od 67% do 78% = 56% ocjene od 79% do 90% = 68% ocjene od 91% do 100% = 80% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlodobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p>											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Im Beruf NEU: Fachwortschatztrainer Bau, I. Buchwald-Wargenau, 2022.		x			x		x			
Dopunska	Kurzgrammatik Deutsch Ausgabe Deutsch Zum Nachschlagen und Üben, M. Reimann, 2010.		x			x		x			
Dodatne informacije o predmetu											

➤ **II SEMESTAR-LJETNI**

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	projektni				
Godina studija	1	Semestar	2				
Naziv predmeta	Arhitektonsko projektiranje II	Kod predmeta	FGAGARB209				
ECTS	5.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	45			
Nastavnici	dr.sc. Željka Jurković, docent asistenti: Gabrijela Rajič, Petra Pažin i Antun Vrljić						
Ciljevi predmeta	Ciljevi predmeta su istraživanje i arhitektonsko projektiranje u odnosu na kontekst i program. Istraživanje zadanog prostornog konteksta grada i funkcioniranja programskih sadržaja osnova su za projektiranje jednostavnijih prostornih intervencija i struktura. Na radionici se razvijaju osnovna znanja i vještine arhitektonskog projektiranja, koje uključuju apstraktnu artikulaciju prostora, oblikovanje prostora za konkretne aktivnosti, rad sa značenjima i informacijama iz okruženja. Rad u radionicama predstavlja temelj studija arhitekture. Cilj radionice je povezati sve sadržaje studija u sustavnu cjelinu; sadržaji nastavnih predmeta prethode i/ili prate rad radionice stvarajući multidisciplinarnu interakciju različitih saznanja i procesa.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Vrši analizu urbanističkog/prostornog konteksta na razini mikrolokacije, odnosno grada, te iščitava, razumijeva i interpretira izvršene analize.		IU-FGAGARB209-1	IU-FGAGARB-2			
	Istražuje prostor; veličine i odnose u arhitekturi kroz povezivanje prostora; arhitektonsku kompoziciju, istraživanje kretanja, komunikacije, funkcije, konstrukcije, arhitektonskog jezika. Istražuje međudnose vanjskog i unutrašnjeg prostora i međudnose mjerila arhitekture i grada. Prepoznaje i razumijeva prirodne i antropogene uvjete lokacije Vrši analizu zadanog arhitektonskog programa, te iščitava, razumijeva i interpretira analizirani arhitektonski program.		IU-FGAGARB209-2	IU-FGAGARB-3			
	Iščitava i interpretira zadane teorijske, tekstualne i grafičke materijale, te posjeduje sposobnost razumjevanja pročitanoog odnosno viđenog. Stiče sposobnost šireg razumjevanja uloge arhitekture u društvu.		IU-FGAGARB209-3	IU-FGAGARB-1			
	Interpretira zadani arhitektonski program u zadanom kontekstu grada pokazujući samostalnost i sposobnost u razvijanju jasno		IU-FGAGARB209-4	IU-FGAGARB-4			

	postavljenog arhitektonskog koncepta te njegovog daljnjeg razvoja i razrade, kroz artikuliranje prostorne cjeline i fragmenata, te razumijevanje jedinstva definiranih tehničkih arhitektonskih elemenata artikuliranih specifičnim arhitektonskim jezikom. Vrši kompletnu projektantsku razradu arhitektonskog koncepta kroz sve zadane formate: nacрте, maketu, prostorne modele.		
Preduvjeti za upis predmeta	Položen ispit iz kolegija Arhitektonsko projektiranje I, kao preduvjet za nastavak nadogradnje stečenih znanja.		
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema	
	Modul 1 : Turnus/vježbe 1,2,3,4	Analiza gradskog konteksta/analiza arhitektonskog programa/ mijenjanje pojavnosti, prostornih i korisničkih odnosa na odabranoj javnoj gradskoj lokaciji kroz arhitektonsko artikuliranje jednostavne privremene prostorne intervencije u postojećem gradskom tkivu. Savladavanje međuodnosa arhitektonskog programa i događaja koji navedeni program inducira.	
	Modul 2 : turnus/vježbe 5,6,7,8	Interpoliranje složenijeg arhitektonskog programa na odabranu gradsku lokaciju kroz detaljnu analizu i programiranje sadržaja za odabrane korisnike kroz detaljnu analizu potreba i aktivnosti odabranih korisnika. Poučavanje zadatosti kroz primjenu privremenih „read-made“ tehnologija građenja i artikuliranja arhitektonskih programa kroz aspekt uspostave odnosa prema okolnom gradskom tkivu.	
	Modul 3: turnus/vježbe 9,10,11,12	Složeno interpoliranje složenog arhitektonskog programa u postojeće gradsko tkivo kroz razumijevanje užeg i šireg arhitektonsko-urbanističkog konteksta. Artikuliranje i interpretacija arhitektonskog programa, arhitektonskog jezika, tehnologije građenja u odnosu na urbani, socio i tehnološki kontekst.	
	Modul 4: 13,14,15	Savladavanje prezentacijskih vještina kroz pripremu finalnih materijala i prezentacija, te prezentaciju odabranih radova pred gostima kritičarima	
Jezik	Hrvatski		
E-učenje			
Metode poučavanja	Radionicu vodi i organizira voditelj nositelj radionice uz pomoć asistenta i demonstratora. Voditelj predaje najveći dio teorijskih sadržaja i zadaje zadatak, a nastava se odvija dijalog i komunikaciju sa studentima, te uz dodatne oblike usvajanja znanja kao što su predavanja, dodatni zadaci za studente u obliku proučavanja zadanih tekstova i zadanih arhitektonskih primjera, te nastavno na to uz zajedničko komentiranje pročitano/viđenog. 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, a sve u cilju pripreme studenta na javna sučeljavanja u kasnijem profesionalnom radu. Studentima u svakoj radionici na raspolaganju je priručna biblioteka i računalna oprema; glavninu projektantskog rada studenti realiziraju u prostoru radionice tijekom efektivne nastavne satnice i izvan nje.		

Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
Kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	Pismeni	Usmeni	praktični				
+		+	+		+	+					
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni				
Pohađanje nastave				60	2.0		10%				
Kontinuirani rad i napredak na zadanim projektima/tematskim cjelinama		IU-FGAGARB209-1		30	1.0		20%				
Samostalnost i inovativnost u razvoju i razradi arhitektonskih koncepata i postizanje kontinuiranog napretka u razumijevanju svih sastavnica razvoja projektantskog rješenja		IU-FGAGARB209-2		30	1.0		20%				
Kontinuirano proučavanje dodatnih tekstualnih i vizualnih materijala		IU-FGAGARB209-3		15	0.5		10%				
Kolokvij: predaja svake pojedine projektantske/tematske cjeline Finalna prezentacija radova pred nastavnicima, kolegama studentima i gostima kritičarima		IU-FGAGARB209-4		15	0.5		40%				
Ukupno				150	5		100%				
Način izračuna konačne ocjene											
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	The Metapolis Dictionary of Advanced Architecture, Actar		Actar Publishers, Barcelona, 2003.		+			+			
Obvezna	Ulrich Conrads: Programi i manifesti arhitekture XX. Stoljeća		Biblioteka Psefizma	+				+			
Obvezna	H. Hertzberger: Lessons for		010		+			+			

	Students in Architecture		Publishers, Rotterdam, 2001.								
Obvezna	R.Venturi: Complexity and Contradiction in Architecture				+			+			
Obvezna	Rem Koolhaas: Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan		Oxford University Press, 1978.		+			+			
Obvezna	Colin Rowe, Fred Koetter: Collage city		The MIT Press, 1979.		+			+			
Obvezna	OMA, Rem Koolhaas, Bruce Mau : S,M,L,XL		The Monaceli press, 1995.		+			+			
Obvezna	Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour: Learning from Las Vegas		MIT Press, 1972.		+			+			
Dopunska											
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	prezentacijski	
Godina studija	1	Semestar	2	
Naziv predmeta	Crtanje II	Kod predmeta	FGAGARB210	
ECTS	3.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			-	45
Nastavnici	dr.art. Svetislav Cvetković, izv.prof.			
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Upoznati studenta s crtežom u arhitekturi - Razviti senzibilitet studenta za rad u crtačkom mediju - Predstaviti studentu kroki crteže - Predstaviti studentu prostoručno crtanje po promatranju i zamišljanju - Prezentirati različite tehnike izražavanja crtežom 			
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	- Prepoznaje specifičnosti crteža u arhitekturi i uspješno ih primjenjuje	IU-FGAGARB210-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15	
	- Savladava problematiku kompozicije, mjera i proporcija	IU-FGAGARB210-2	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15	
	- Povezuje teoriju likovne forme s praktičnom primjenom crtačkih tehnika	IU-FGAGARB210-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15	
	- Uspješno prezentira crtačke vještine i oblikuje crtež po promatranju i zamišljanju	IU-FGAGARB210-4	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15	
	- Kritički procjenjuje vlastiti rad u kontekstu oblikovne dovršenosti	IU-FGAGARB210-5	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15	
	- Uspješno se služi različitim crtačkim tehnikama	IU-FGAGARB210-6	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-15	
Preduvjeti za upis predmeta	Položen predmet Crtanje I u prvom semestru			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.	Uvodno upoznavanje sa specifičnostima predmeta Crtanje II		
	2.	Vježba I - Vježba usmjerena crtanju po zamišljenom predmetu s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom		
	3.	Vježba II - Vježba usmjerena crtanju po zamišljenom predmetu s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom		
	4.	Vježba III - Vježba usmjerena crtanju po zamišljenom predmetu s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju		

		prostora crtežom					
	5.	Vježba IV – Kroki crtanje po živom modelu					
	6.	Vježba V – Kroki crtanje po živom modelu					
	7.	Vježba VI - Vježba usmjerena crtanju po živom modelu (portret) s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom predstavljenim kroz reducirane forme					
	8.	Vježba VII - Vježba usmjerena crtanju po živom modelu (portret) s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom predstavljenim kroz reducirane forme					
	9.	Vježba VIII - Vježba usmjerena crtanju po živom modelu (portret) s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom predstavljenim kroz reducirane forme					
	10.	Vježba IX- Vježba usmjerena crtanju po živom modelu (ljudski akt) s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom predstavljenim kroz reducirane forme.					
	11.	Vježba X- Vježba usmjerena crtanju po živom modelu (ljudski akt) s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom predstavljenim kroz reducirane forme.					
	12.	Vježba XI- Vježba usmjerena crtanju po živom modelu (ljudski akt) s ciljem razvijanja osjećaja za proporcije, odnose veličina i definiciju prostora crtežom predstavljenim kroz reducirane forme.					
	13.	Vježba XII - Priprema i rad na skicama za završni zadatak					
	14.	Vježba XIII - Izrada završnog zadatka					
	15.	Vježba XIV - Izrada završnog zadatka					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	/						
Metode poučavanja	Verbalne metode / metode demonstracije						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	45	1.5	60%		
Praktični zadatak		IU-FGAGARB210-1 IU- FGAGARB210-2 IU- FGAGARB210-3 IU- FGAGARB210-4 IU- FGAGARB210-5 IU- FGAGARB210-6	22.5	0.75	20%		
Praktični ispit		IU-FGAGARB210-1 IU- FGAGARB210-2 IU- FGAGARB210-3 IU- FGAGARB210-4 IU- FGAGARB210-5 IU- FGAGARB210-6	22.5	0.75	20%		

Ukupno		90		3.0		100%					
Način izračuna konačne ocjene											
<p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p>											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	- Bačić M., Mirenić Bačić J. (1998) Uvod u likovno mišljenje, Zagreb, Školska knjiga		x	x				x			
	- Peić M. (1971) Pristup likovnom dijelu, Zagreb, Školska knjiga		x	x				x			
	- akubin, M. (1999) Likovni jezik i likovne tehnike, Zagreb, Educa		x	x				x			
	- Tanay, E.R., i Kučina, V. (1995) Tehnike likovnog izražavanja, Zagreb, Naklada Zakej		x	x				x			
Dopunska	- Tematske knjige i članci u arhitektonskoj periodici		x								
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	prezentacijski				
Godina studija	1	Semestar	2				
Naziv predmeta	Arhitektonska računalna grafika I	Kod predmeta	FGAGARB211				
ECTS	4.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	45			
Nastavnici	dr.sc. Goran Šunjić, izv.prof.						
Ciljevi predmeta	Studentu pojasniti zakonitosti informatičke znanosti; Osposobiti studenta kreirati dopise, tablice, dijagrame, prezentacije, 2D crteže, manje 3D modele; Kod studenta razviti vještine uporabe računala do razine potrebne za nastavu iz drugih kolegija.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Student će moći opisati zakonitosti informatičke znanosti.		IU-FGAGARB211-1		IU-FGAGARB-14		
	Student će moći na računalu kreirati dopise, tablice, dijagrame, prezentacije, 2D crteže i manje 3D modele.		IU-FGAGARB211-2				
	Student će moći upotrijebiti računalo na razini potrebnoj za nastavu na drugim kolegijima.		IU-FGAGARB211-3				
Preduvjeti za upis predmeta	---						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1. (prvi) - 5. (peti)		Građa računala; Softver; Tekst procesori; Microsoft Excel & PowerPoint; Uvod u programiranje				
	6. (šesti) - 10. (deseti)		Internet; AutoCAD 2D modeliranje; 1. kolokvij (provjera znanja)				
	11. (jedanaesti) - 15. (petnaesti)		AutoCAD 2D modeliranje; AutoCAD 3D modeliranje; 2. kolokvij (provjera znanja).				
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	SUMARUM						
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne.						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni
Pohađanje nastave		-----		60	2.0		10 %
Kolokviji		IU-FGAGARB211-1 IU-FGAGARB211-2		60	2.0		90 %

	IU-FGAGARB211-3										
Pismeni dio ispita	IU-FGAGARB211-1 IU-FGAGARB211-2	30	1.0	45 %							
Usmeni dio ispita	IU-FGAGARB211-2 IU- FGAGGRB105-3	30	1.0	45 %							
Ukupno		120	4.0	100%							
Način izračuna konačne ocjene											
Redovita nazočnost na nastavi (80 % od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 2.0 ECTS boda 10 % udio u ocjeni. Uvjet za pristup kolokvijima i ispitima.											
<u>Kolokviji (provjere znanja):</u>											
- Položen 1. kolokvij (pismeni) nosi 1.0 ECTS bod . . . 45 % udio u ocjeni. Uvjet za pristup 2. kolokviju. Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na pismeni i usmeni dio ispita.											
- Položen 2. kolokvij (usmeni izravno na računalu) nosi 1.0 ECTS bod . . . 45 % udio u ocjeni. Student koji ne položi 2. kolokvij upućuje se na usmeni dio ispita.											
S redovitom nazočnosti na nastavi i položena oba kolokvija student ispunjava sve obveze prema predmetu.											
<u>Ispiti:</u>											
- Položen pismeni dio ispita nosi 1.0 ECTS bod . . . 45 % udio u ocjeni. Uvjet za pristup usmenom dijelu ispita.											
- Položen usmeni dio ispita nosi 1.0 ECTS bod . . . 4 % udio u ocjeni.											
<u>Kriterij ocjenjivanja 1. kolokvija i pismenog dijela ispita:</u>											
22 (11) - 26 (13) bodova . . . dovoljan (2)											
27 (14) - 31 (16) bodova . . . dobar (3)											
32 (17) - 36 (18) bodova . . . vrlo dobar (4)											
37 (19) - 40 (20) bodova . . . izvrstan (5).											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
- - -											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	AutoCAD 2D modeliranje, Goran Šunjić, 2000.	X		X				X			
	AutoCAD 3D modeliranje, Goran Šunjić & Pero Marijanović, 2004.	X		X				X			
Dopunska	Dostupna informatička literatura prema preferencijama i odabiru studenta		X	X	X		X				X
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma				
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	-	Modul	tehnički		
Godina studija	1	Semestar	2		
Naziv predmeta	Arhitektonske konstrukcije i materijali II	Kod predmeta	FGAGARB212		
ECTS	6.0	Status	obvezni		
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari
			30	45	
Nastavnici	dr.sc. Valerija Kopilaš, docentica				
Ciljevi predmeta	<p>Objasniti studentima osnovne karakteristike temeljenja i povezanost s različitim vrstama tla. Prikazati studentima načine usvajanja znanja neophodnih za definiranje elemenata za stubišta. Pojasniti studentima ulogu i primjenu drvenih konstruktivnih sustava s temeljnim principima konstruiranja tradicionalnih drvenih krovova.</p> <p>Upoznati studente sa stručnom terminologijom, grafičkim prikazivanjem temelja, stubišta i drvenih konstrukcija u projektnom dokumentaciji.</p>				
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Primjenjuje znanja o različitim vrstama tla, plitkom i dubokom temeljenju i izolacijskim zaštitama za dijelove zgrade u tlu.		IU-FGAGARB212-1	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-17	
	Dimenzionira i crta nacрте stepeništa s detaljima i opisima.		IU-FGAGARB212-2	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-17	
	Savladava osnovna znanja o drvenim krovovima i konstruira tradicionalne krovove kroz različite dijelove projektne dokumentacije.		IU-FGAGARB212-3	IU-FGAGARB-8 IU-FGAGARB-9	
	Upoznaje stručnu terminologiju, načine prikazivanja idejnih, glavnih i izvedbenih projekata u različitim mjerilima.		IU-FGAGARB212-4	IU-FGAGARB-8 IU-FGAGARB-9	
Preduvjeti za upis predmeta	Uvjet za pohađanje kolegija je položen Projektni zadatak 2 na predmetu Arhitektonske konstrukcije i materijali I.				
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema			
	1. -4. tjedan	Temelji-Funkcija temelja i vrste temeljenja. Građevinsko tlo-kategorizacija tla i uvjeti temeljenja. Sustavi temeljenja zgrada: plitko i duboko temeljenje. Iskop zemlje za temelje. Zaštita zgrade od vlage i vode iz tla - drenaža. Hidrozolacije - vrste i primjena za zaštitu od vode iz tla. Zaštita zgrade od vlage i vode iz tla - drenaža. Hidrozolacije - vrste i primjena za zaštitu od vode iz tla.			
	5.-6. tjedan	Stepenice i stubišta, osnovni pojmovi i podjela. Dimenzioniranje stepenica. Crtanje stepeništa i grafičko prikazivanje. Stepenice prema konstruktivnom oslanjanju.			
	6. – 13. tjedan	Lagane konstrukcije - Drvo općenito. Drveni kosi krovovi, podjela prema konstrukciji. Roženički krov, opterećenja, vezači i rasponi. Podroženički krovovi, stolice okomite i kose. Jednostruke, dvostruke i trostruke stolice,			

		konstrukcije i detalji. Podroženički krovovi visulje, konstrukcije i detalji. Jednostrešan krov i složen krov. Primjeri rješavanja složenih krovova. Mansardni krovovi. Tehnologija drva. Građa, svojstva, zaštita drva u konstrukcijama. Odvodne olučne cijevi, horizontalni i vertikalni oluci. Toplinska svojstva kosih krovova. Krovni pokrivači. Puno drvo i industrijski proizvodi od drveta. Drveni konstruktivni sustavi zidova i skeleta. Pregradni zidovi od gips kartonskih ploča, vrste, podjela, svojstva gipsa. Detalji spoja zidova (zid, pod, strop). Međukatne konstrukcije od drveta, podjela, drveni stropovi od greda i platica.					
	14.	Otvori u zidovima: vrata i prozori - dimenzije, način otvaranja i materijali.					
	15.	Pregled Projektnog zadatka 2 i priprema za ispit					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne.						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	75	2.5	0%		
Projektni zadatak 1		IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2	10	0.5	10%		
Projektni zadatak 2		IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2 IU-FGAGARB212-3 IU-FGAGARB212-4	30	1.0	40%		
Pismeni ispit		IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2 IU-FGAGARB212-3 IU-FGAGARB212-4	55	1.5	40%		
Usmeni ispit		IU-FGAGARB212-1 IU-FGAGARB212-2 IU-FGAGARB212-3 IU-FGAGARB212-4	10	0.5	10%		
Ukupno			180	6.0	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Redovita nazočnost na nastavi (80 % od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 2.5 ECTS boda.							
<u>Projektni zadatak 1 i 2:</u>							
- Položen Projektni zadatak 1 (pismeno) nosi 0.5 ECTS boda i vrednuje sa 10 % u ocjeni.							
- Položen Projektni zadatak 2 (pismeno) nosi 1.0 ECTS bod i vrednuje sa 40 % u ocjeni.							
Uvjet za pristup ispitu je položen Projektni zadatak 2.							
<u>Ispiti:</u>							
- Položen pismeni dio ispita nosi 1.5 ECTS boda i vrednuje sa 40 % u ocjeni. Uvjet za pristup usmenom dijelu ispita.							
- Položen usmeni dio ispita nosi 0.5 ECTS boda i vrednuje sa 10 % u ocjeni.							

Konačna ocjena se dobije na temelju ukupno ostvarenih bodova za Praktični zadatak i ostvarenih bodova putem pismenog ispita.

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% izvrstan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Konstruktivni elementi zgrada I i II, Đuro Peulić, Croatia knjiga 2002. Zagreb		x	x				x			
	Elementi arhitektonskog projektiranja, E. Neufert, Golden Marketing, 2002. Zagreb		x	x				x			
	Arhitektonske konstrukcije, Edin Jahić, 2002. Tuzla.		x	x				x			
	Crtanje arhitektonskih nacрта: pribor i osnove, A. Štulhofer, Z. Veršić, UPI-2M, d.o.o., Zagreb, 1998.		x	x				x			
Dopunska	Arhitektonske konstrukcije – od sirovine do građevine priručnik, Andrea Deplazes, Birkhäuser, 2009.		x				x	x			
	Izvedbeni nacrti, Ivo Kordiš, Građevinski institut – Fakultet građevinskih znanosti, Zagreb 1986.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		-									

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	tehnički				
Godina studija	1	Semestar	2				
Naziv predmeta	Nosive konstrukcije I	Kod predmeta	FGAGARB213				
ECTS	6.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	45			
Nastavnici	dr.sc. Goran Šunjić, izv.prof.						
Ciljevi predmeta	Studentu sažeti postupke analize temeljnih teorijskih zakonitosti statike kao dijela mehanike; Kod studenta razviti vještine izračuna reakcija i prikaza dijagrama reznih sila statički određenih konstrukcija.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Student će moći prepoznati temeljne zakonitosti statike kao dijela mehanike.		IU-FGAGARB213-1		IU-FGAGARB-16		
	Student će znati riješiti reakcije statički određenih konstrukcija.		IU-FGAGARB213-2				
	Student će znati prikazati dijagrame reznih sila statički određenih konstrukcija.		IU-FGAGARB213-3				
Preduvjeti za upis predmeta	---						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1. (prvi) - 5. (peti)		Zadaća i podjela tehničke mehanike; Osnovni pojmovi i aksiomi mehanike; Elementi vektorske algebre; Opći pojmovi statike krutih tijela; Sile djeluju na jednu točku u ravnini; Sile djeluju na krutu ploču u raznim točkama u ravnini.				
	6. (šesti) - 10. (deseti)		Analitičko razmatranje sila u ravnini; Sile djeluju na jednu točku u prostoru; Sile djeluju u raznim točkama u prostoru; Ravnoteža ravnih rešetkastih nosača; Ravnoteža ravnih punih nosača; 1. (prva) provjera znanja (pismeno); Ravnoteža složenih ravnih sustava.				
11. (jedanaesti) - 15. (petnaesti)		Opći pojmovi i definicije analitičke statike; Princip virtualnih radova; Određivanje težišta; Trenje; 2. (treća) provjera znanja (usmeno).					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	SUMARUM						
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne.						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični

Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata	Kod ishoda učenja	Sati opterećenja		Udio u ECTS-u			Udio u ocjeni				
Pohađanje nastave	-----	75		2.5			10 %				
Kolokviji	IU-FGAGARB213-1 IU-FGAGARB213-2 IU-FGAGARB213-3	105		3.5			90 %				
Pismeni dio ispita	IU-FGAGARB213-2 IU-FGAGARB213-3	60		2.0			52 %				
Usmeni dio ispita	IU-FGAGARB213-1 IU-FGAGARB213-2 IU-FGAGARB213-3	45		1.5			38 %				
Ukupno		180		6.0			100%				
Način izračuna konačne ocjene											
<p>Redovita nazočnost na nastavi (80 % od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 2.5 ECTS boda, 10 % udio u ocjeni. Uvjet za pristup kolokvijima i ispitima.</p> <p><u>Kolokviji (provjere znanja):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Položen 1. kolokvij (pismeni) nosi 2.0 ECTS boda . . . 52 % udio u ocjeni. Student zadovoljio ako osvoji 22/40 boda. Uvjet za pristup 2. kolokvijiu. Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na pismeni i usmeni dio ispita. - Položen 2. kolokvij (usmeni) nosi 1.5 ECTS bod . . . 38 % udio u ocjeni. Student koji ne položi 2. kolokvij upućuje se na usmeni dio ispita. <p>S redovitom nazočnosti na nastavi i položena obadva kolokvija student ispunjava sve obveze prema predmetu.</p> <p><u>Ispiti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Položen pismeni dio ispita nosi 2.0 ECTS boda . . . 52 % udio u ocjeni. Uvjet za pristup usmenom dijelu ispita. - Položen usmeni dio ispita nosi 1.5 ECTS bod . . . 38 % udio u ocjeni. <p><u>Kriterij ocjenjivanja pismenog dijela ispita:</u></p> <p>55 - 66 bodova . . . dovoljan (2) 67 - 78 bodova . . . dobar (3) 79 - 90 bodova . . . vrlo dobar (4) 91 - 100 bodova . . . izvrstan (5).</p>											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Mehanika I - drugo dopunjeno izdanje, Željana Nikolić, 2022.		X	X				X			
	Tehnička mehanika - I. dio Statika, Davorin Bazjanac, 1976.		X	X				X			
Dopunska	Engineering Mechanics (Statics), A. Pytel & J. Kiusalaas, 2001.		X		X			X			
	Vector Mechanics for Engineers, F. P. Beer & E. R. Johnston, 1988.		X		X			X			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski i sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	Sveučilišni				
Smjer	-	Modul	Teorijski				
Godina studija	1	Semestar	2				
Naziv predmeta	Povijest arhitekture II	Kod predmeta	FGAGARB214				
ECTS	2.0	Status	Obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	-			
Nastavnici	dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.						
Ciljevi predmeta	<p>Upoznati studente s osnovnim pojmovima i postići pregledno znanje vezano za razvojne etape romaničkog i gotičkog stila u monumentalnoj arhitekturi zapadne Europe, kao i u nacionalnoj arhitekturi, te predstaviti ključna obilježja i spomenike arhitekture kasne antike i ranog srednjeg vijeka.</p> <p>Uvođenje studenata u temelje historiografije arhitekture starohrvatskog doba kako bi se na spomenicima materijalne i duhovne kulture proniknulo u povijesni inventar i svijest naroda koji je taj bogati fundus integrirao u svoju kulturnu baštinu.</p>						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Od studenta se očekuje da bude sposoban prepoznati razvojne etape romaničkog i gotičkog stila u monumentalnoj arhitekturi zapadne Europe, kao i u nacionalnoj arhitekturi.		IU-FGAGARB214-1	IU-FGAGARB-1			
	Podizanje sposobnosti studenata u smislu kritičkog rasuđivanja povijesne i prostorne uvjetovanosti romaničkog i gotičkog stila.		IU-FGAGARB214-2	IU-FGAGARB-1			
	Od studenta se očekuje da bude sposoban prepoznati morfološke značajke arhitekture starohrvatskoga doba, njezinu regionalnu distribuciju i klasifikaciju.		IU-FGAGARB214-3	IU-FGAGARB-1			
Preuvjeti za upis predmeta	položeni ispit iz kolegija Povijest arhitekture I						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Ranokršćanska i ranobizantska arhitektura				
	2.		Arhitektura starohrvatskog doba 1				
	3.		Arhitektura starohrvatskog doba 2				
	4.		Doba romanike; arhitektonika				
	5.		Romanička arhitektura u Francuskoj				
	6.		Romanička arhitektura u srednjoj i južnoj Europi				
	7.		Romanička arhitektura u Engleskoj i Italiji				
	8.		Kolokvij 1				
	9.		Doba gotike; arhitektonika				
	10.		Gotička arhitektura u Francuskoj				
	11.		Gotička arhitektura u Engleskoj				
12.		Gotička arhitektura u srednjoj Europi					

	13.	Gotička arhitektura u Italiji i Španjolskoj					
	14.	Gotička arhitektura u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini					
	15.	Kolokvij 2					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	SUMARUM						
Metode poučavanja	Predavanja						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	30	1.0	10%		
Kolokvij br.1/usmeno		IU-FGAGARB-1	15	0.5	45%		
Kolokvij br.2/usmeno		IU-FGAGARB-1	15	0.5	45%		
Ukupno			60	2.0	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Redovita nazočnost na nastavi (80% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 1,0 ECTS bodova 10% udio u ocjeni. Uvjet je za pristup kolokvijima i ispitima.</p> <p>Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene - manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene - manje od 90% dolazaka = 7% ocjene - manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene - od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene <p>Kolokvij (provjere znanja):</p> <p>Položen 1. kolokvij nosi 0,5 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni. Uvjet za pristup 2. kolokvij.</p> <p>Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na Usmeni ispit.</p> <p>Kolokvij br. 1 / usmeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene <p>Položen 2. kolokvij nosi 0,5 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni.</p> <p>Kolokvij br. 2 / usmeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene <p>Student koji položi 1. kolokvij, a ne položi 2. kolokvij upućuje se na usmeni ispit.</p> <p>S redovitom nazočnosti na nastavi i položena oba kolokvija student ispunjava sve obaveze prema predmetu.</p> <p>Položen 1. i 2. kolokvij, nosi 1,0 ECTS . . . 90%</p>							

Kriterij ocjenjivanja:

- od 55 – 66 bodova . . . dovoljan (2)
- od 67 – 78 bodova . . . dobar (3)
- od 79 – 90 bodova . . . vrlo dobar (4)
- od 91 – 100 bodova . . . odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Romanesque, R. Toman i dr., 1997.		x		x			x			
	Gothic Architecture, B. R. Branner, 1992.		x		x			x			
	Graditeljstvo starohrvatskog doba u Dalmaciji, T. Marasović, 1994.		x	x				x			
Dopunska	Starohrvatska sakralna arhitektura, M. Pejaković, N. Gattin, 1988.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	teorijski				
Godina studija	1	Semestar	2				
Naziv predmeta	Povijest umjetnosti II	Kod predmeta	FGAGARB215				
ECTS	2.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	-			
Nastavnici	dr.sc. Zrinka Paladino, docentica						
Ciljevi predmeta	-osposobiti studente za prepoznavanje i definiranje najznačajnijih umjetničkih djela od renesanse do rokoko -osposobiti studente za formalnu i kontekstualnu analizu najznačajnijih umjetničkih djela od renesanse do rokoko - proširiti znanja studenata o različitim mogućnostima analize i interpretacije umjetničkog djela						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Prepoznaje najznačajnija umjetnička djela renesanse, baroka i rokoko		IU-FGAGARB215-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
	Prepoznaje i analizira pojedinačne umjetničke opuse reprezentativnih umjetnika renesanse, baroka i rokoko		IU-FGAGARB215-2	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
	Demonstrira korištenje osnovnih povjesnoumjetničkih pojmova pri analizi i interpretaciji umjetničkog djela		IU-FGAGARB215-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
	Opisuje društveni i vremenski kontekst u kojem je određeno umjetničko djelo nastalo		IU-FGAGARB215-4	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
Preuvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Uvod u kolegij				
	2. i 3.		Rana renesansa				
	4. i 5.		Visoka renesansa				
	6. i 7.		Manirizam				
	8.		Kasnogotičko slikarstvo, kiparstvo i grafička umjetnost				
	9.		Renesansa na sjeveru				
	10.		Provjera znanja (1. kolokvij)				
	11., 12., 13.		Barok				
	14.		Rokoko				
15.		Provjera znanja (2. kolokvij)					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	-predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) -participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata)						
Oblici provjere znanja (označiti)							

Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita							
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični					
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni												
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni							
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		-	30	1	40%							
Kolokviji			15	0,5	40%							
Pismeni ispit			15	0,5	20%							
Ukupno			60	2	100%							
Način izračuna konačne ocjene												
Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:												
Neredoviti dolasci – 0% ocjene												
Redoviti dolasci bez aktivnosti – 15%												
Aktivnost samo na poticaj nastavnika –20%												
Samoinicijativna aktivnost –30%												
Samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom – 40%												
Kolokviji se ocjenjuju na sljedeći način:												
manje od 54% urađenih zadataka = 0% ocjene												
od 55% do 66% = do 22% ocjene												
od 67% do 78% = do 28% ocjene												
od 79% do 90% = do 34% ocjene												
od 91% do 100% = do 40% ocjene												
Pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način:												
manje od 54% točnih odgovora = 0% ocjene												
od 55% do 66% = 11% ocjene												
od 67% do 78% = 14% ocjene												
od 79% do 90% = 17% ocjene												
od 91% do 100% = 20% ocjene												
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:												
0 – 54% nedovoljan (1)												
55 – 66% dovoljan (2)												
67 – 78% dobar (3)												
79 – 90% vrlo dobar (4)												
91 – 100% odličan (5).												
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):												

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela				
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.	
Obvezna	Povijest umjetnosti (Dopunjeno izdanje), H.W. Janson, Harry N. Abrams, Inc., Publishers, Stanek, Varaždin, 2005.		x	x					x			
	Povijest umjetnosti, E.H. Gombrich, Golden Marketing, Zagreb, 1999.		x	x					x			

Dopunska	Povijest umjetnosti, Larousse, ur. Claude Frontisi, Veble Commerce, Zagreb, 2003.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	opći	
Godina studija	1	Semestar	2	
Naziv predmeta	Engleski jezik za arhitekta II	Kod predmeta	FGAGARB216	
ECTS	2.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	-
Nastavnici	dr.sc. Ivana Grbavac, izv.prof.			
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Osposobiti studente za samostalno korištenje stručne literature - Proširiti znanja studenata o engleskoj gramatici - Proširiti znanja studenata u području stručnog vokabulara/registra o arhitekturi i urbanizmu - Osposobiti studente za samostalno izražavanje i razglabanje o temama od profesionalnog interesa 			
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	Student samostalno koristi stručnu literaturu		IU-FGAGARB216-1	IU-FGAGARB-18
	Student pravilno koristi englesku gramatiku		IU-FGAGARB216-2	IU-FGAGARB-18
	Student upotrebljava stručni vokabular		IU-FGAGARB216-3	IU-FGAGARB-18
	Student sintetizira svoje znanje o engleskom jeziku (vokabular i gramatiku) i pravilno se izražava o profesionalnim/ stručnim temama		IU-FGAGARB216-4	IU-FGAGARB-18
Preduvjeti za upis predmeta	nema			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.	Architectural design in practice; Case study: Chepstow villas		
	2.	Comprehension check, meaning in context, specialist terminology, translations, exercises		
	3.	In the architect's office; Company profile		
	4.	The main elements of our blueprints, Zaha Hadid		
	5.	Modern houses, single-family house; vrste riječi, članovi		
	6.	City - a human habitat, imenice		
	7.	Le Corbusier, career profile, writing summary, glagoli		
	8.	Tadao Ando, housing in Japan, pridjevi		
	9.	Interview with Tadao Ando 2002, discussions		
	10.	Architecture for the 21st century, Case study, Kunsthaus Graz		
	11.	Business communication, how to write a business letter		
	12.	Getting a job		
	13.	How to write a good CV?		
	14.	preexaminations		
15.	preexaminations			
Jezik	engleski			
E-učenje				

Metode poučavanja		Predavanja, rad na tekstu, pisanje, razgovor, demonstracija, grupni rad, samostalni rad									
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni	usmeni	praktični			
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave		-		30		1		0%			
Završni usmeni ispit		IU-FGAGARB2016-4		30		1		100%			
Ukupno				60		2		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	English for architecture and Urban planning, Neda Borić, 2012		x		x						
Dopunska											
Dodatne informacije o predmetu											

DRUGA GODINA➤ **III SEMESTAR-ZIMSKI**

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma				
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	-	Modul	projektni		
Godina studija	2	Semestar	3		
Naziv predmeta	Stambene zgrade I	Kod predmeta	FGAGARB317		
ECTS	8.0	Status	obvezni		
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari
			30	75	Praksa
Nastavnici	prof.art. Branimir Rajčić Gabrijela Rajič, asistentica				
Ciljevi predmeta	Podučavanje studenata osnovama projektiranja stambenih zgrada, rad na složenom projektu slobodnostojeće obiteljske kuće, upoznavanje sa pratećim odabranim primjerima.				
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Student će moći prepoznati datosti konteksta i programskog zadatka, te ponuditi vlastiti koncept i prostornu zamisao kao početno rješenje zadanog arhitektonskog problema.		IU-FGAGARB317-1	IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4	
	Student će znati koncept i prostornu zamisao razviti i izraziti pomoću prostora, karakteristika prostora i arhitektonskih elemenata.		IU-FGAGARB317-2		
	Student će znati riješiti tehničke probleme projekta (minimalne dimenzije, strukturu, fiziku i infrastrukturu) koji se odnose na predmetni tip zgrade.		IU-FGAGARB317-3		
Student će znati prikazati i objasniti dovršen projekt.		IU-FGAGARB317-4			
Preduvjeti za upis predmeta	Uspješno položeni kolegiji AP I i AP II.				
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema / teme		
	1. blok (vježbe 1 - 3)		Problematika stanovanja i tema obiteljske kuće; analiza konteksta, parcele i predmetnih primjera; koncept i prostorna zamisao.		
	2. blok (vježbe 4 - 6)		Mjere: tijela, namještaja, prostora i prostorija; prostorna organizacija; doživljajne karakteristike prostora; arhitektonski elementi.		
	3. blok (vježbe 7 - 9)		Struktura, nosiva konstrukcija; funkcija, grupe prostorija, povezivanje i odvajanje; odnos sa vanjskim prostorom, okućnica, situacija.		
	4. blok (vježbe 10 - 12)		Tehnički detalji. Detaljna razrada svih prethodnih tema.		
5. blok (vježbe 13 - 15)		Prikazivanje projekta. Priprema za prezentaciju. Prostorni prikazi.			

		Završna kontrola i odobrenje za prezentaciju.									
	6. blok	Završna prezentacija.									
Jezik	Hrvatski										
E-učenje	Komunikacija se odvija neposredno i preko maila. Zadatak i radni materijali u digitalnom obliku postavljaju se na Drive. Većina nastave održava se uživo. Po potrebi, neki nastavni blokovi održavaju se on-line, preko platformi Zoom ili Teams. Dio ispita je uživo, a dio preko maila.										
Metode poučavanja	Kolegij organizira voditelj uz pomoć ostalih nastavnika i asistentice. Složena problematika, izrada idejnog projekta obiteljske kuće, podijeljena je u pet tematskih blokova. Intenzivna nastava tijekom pojedinog bloka organizirana je sa pripadajućim predavanjima i zadacima. U razdobljima između blokova studenti uz pomoć asistentice dovršavaju radnu fazu koja je prethodila te je pripremaju kao seminarski rad - izložbu za predstojeći nastavni blok. Timski fazni rad više nastavnika koji zasebno vode studente tijekom pojedinih dionica studentima omogućuje mnoštvo uvida. Pismeni ispit sastoji se od šest teorijskih i praktičnih pitanja pomoću kojih se provjerava prijem i znanje studenata.										
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak			ostalo	pismeni	usmeni	praktični		
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave		/		105		3.5		5%			
Redoviti rad, napredak na zadanim tematskim cjelinama, redovita predaja seminarskih radova		IU-FGAGARB317-1 IU-FGAGARB317-2 IU-FGAGARB317-3		12		0.4		5%			
Završna prezentacija		IU-FGAGARB317-4		12		0.4		5%			
Predan rad		IU-FGAGARB317-1 IU-FGAGARB317-2 IU-FGAGARB317-3 IU-FGAGARB317-4		75		2.5		60%			
Pismeni ispit		/		36		1.2		25%			
Ukupno				240		8.0		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Redovito pohađanje nastave, redoviti rad i napredak na projektu tijekom semestra, redovita predaja seminarskih radova i kvalitetna završna priprema preduvjet su za odobrenje završne prezentacije. Kvalitetna završna prezentacija preduvjet je za dobivanje pozitivne ocjene i dozvolu za izlazak na pismeni ispit. Ispit se sastoji od šest pitanja koja se ocjenjuju sa jednim ili pola boda. Tri boda daju ocjenu dovoljan; tri i pol ocjenu 2,5; četiri boda ocjenu dobar itd. Zalaganje tijekom semestra i kvaliteta predanog rada čine 75% završne ocjene. Priprema za i ocjena sa pismenog ispita čini 25% završne ocjene.											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Predavanja: 1. Uvod (tema, kontekst, program, zamisao,		X	X						X	

	<p>prostorne organizacije), Lea Pelivan.</p> <p>2. Sadržaj (obiteljske kuće), Branimir Rajčić.</p> <p>3. Mjere (tijela, upotrebni predmeta i prostora, prostorija, stana), Branko Kincl.</p> <p>4. Struktura, Branimir Rajčić.</p> <p>5. Prikazivanje projekta, Branimir Rajčić.</p>										
Obvezna	Uvod u projektiranje stambenih zgrada, Ljerka Biondić, 2011.		X	X				X			
Dopunska	Stambena arhitektura, Drago Galić.		X	X					X		
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	urbanistički	
Godina studija	2	Semestar	3	
Naziv predmeta	Urbanizam I	Kod predmeta	FGAGARB318	
ECTS	5.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			15	60
			Seminari	Praksa
			/	/
Nastavnici	Dr.sc. Ivan Mlinar, red.prof. Nives Škreblin viša asistentica, Petra Pažin, asistentica			
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Stjecanje osnovnih znanja iz urbanističke povijesti, teorije, tehnike i prakse - Razvijanje urbanističko-arhitektonske percepcije prostora - Usvajanje metoda urbanističke analize, valorizacije, intervencije i kreacije - Osposobljavanje za urbanističko planiranje i projektiranje stambenih naselja individualnih tipologija - Afirmacija timskog rada na urbanističkim zadacima 			
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	Opisuje i strukturira povijest gradogradnje		IU-FGAGARB318-1	IU-FGAGARB-5
	Interpretira teoretska ishodišta Urbanističkog planiranja i projektiranja		IU-FGAGARB318-2	IU-FGAGARB-6
	Definira i klasificira urbanističke planove		IU-FGAGARB318-3	IU-FGAGARB-13
	Argumentira načela i primjenjuje urbanističke elemente i pokazatelje stambenog naselja		IU-FGAGARB318-4	IU-FGAGARB-11
	Osmišljava odnose i primjenjivost stambenih tipologija u stambenom naselju		IU-FGAGARB318-5	IU-FGAGARB-7
Preduvjeti za upis predmeta	/			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema	
	1.		Pregled povijesti gradogradnje I	
	2.		Pregled povijesti gradogradnje II	
	3.		Analiza idealnih gradova	
	4.		Prikaz modernih gradova	
	5.		Prikaz suvremenih gradova	
	6.		Uvod u urbanističke analize	
	7.		Pregled i analiza stambenih naselja	
	8.		Analiza i organizacija sadržaja i površina u stambenom naselju	
	9.		Pregled i analiza stambenih tipologija	
	10.		Analiza i primjena urbanističkih elemenata	
11.		Određivanje i primjena urbanističkih pokazatelja		

	12.	Strukturiranje i metodologija izrade urbanističkih planova									
	13.	Pregled urbanističke prakse									
	14.	Metodologija urbanističkog planiranja									
	15.	Metodologija urbanističkog projektiranja									
Jezik		Hrvatski									
E-učenje		SUMARUM									
Metode poučavanja		Predavačke, participativne i interaktivne, istraživačke i složene									
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak			ostalo	pismeni	usmeni	praktični		
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave		-		75		2.5		10 %			
Izrada i obrana programskog rada		IU-FGAGARB318-4 IU-FGAGARB318-5		60		2.0		70 %			
Kolokviji		IU-FGAGARB318-1 IU-FGAGARB318-2 IU-FGAGARB318-3		15		0.5		20 %			
Popravni ispit		IU-FGAGARB318-1 IU-FGAGARB318-2 IU-FGAGARB318-3		15		0.5		20 %			
Ukupno				150		5.0		100 %			
Način izračuna konačne ocjene											
<p>- Pohađanje nastave (80 % od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 2.5 ECTS boda, 10 % udio u ocjeni. Uvjet za pristup kolokvijima i popravnom ispitu.</p> <p>- Izrada i predaja rješenja programskog zadatka preduvjet za pozitivnu ocjenu</p> <p>- Negativna ocjena iz kolokvija uvjetuje pristup popravnom ispitu</p> <p>- Način formiranja ocjene: 40 % kolokviji odnosno popravni ispit te 60 % rješenje programskog zadatka</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 – 54 % nedovoljan (1)</p> <p>55 – 66 % dovoljan (2)</p> <p>67 – 78 % dobar (3)</p> <p>79 – 90 % vrlo dobar (4)</p> <p>91 – 100 % odličan (5)</p>											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Mlinar, Ivan: Uvod u urbanizam, Zagreb 2016.		+	+				+			
Obvezna	Pegan, Srećko: Urbanizam – Uvod u detaljno urbanističko planiranje, Zagreb 2007.		+	+				+			
Obvezna	Prinz, Dieter: Urbanizam,		+	+				+			

	Svezak 1. – Urbanističko planiranje, Zagreb 2006.											
Obvezna	(4) Prinz, Dieter: Urbanizam, Svezak 2. – Urbanističko oblikovanje, Zagreb 2008.		+	+					+			
Obvezna	(5) Neufert, Ernst: Elementi arhitektonskog projektiranja, Zagreb 2002.		+	+					+			
Dopunska	Milić, Bruno: Razvoj grada kroz stoljeća I, Prapovijest – antika, Zagreb. 1994.		+	+					+			
Dopunska	Milić, Bruno: Razvoj grada kroz stoljeća II, Srednji vijek, Zagreb 1995.		+	+					+			
Dopunska	Milić, Bruno: Razvoj grada kroz stoljeća III, Novo doba, Zagreb 2002.		+	+					+			
Dopunska	Mumford, Lewis: Grad u historiji, Zagreb 1988.		+	+					+			
Dopunska	Pegan, Srećko: Osnove urbanističkog i graditeljskog zakonodavstva s tumačenjem stručnih pojmova, Zagreb 2006.		+	+					+			
Dodatne informacije o predmetu												

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	prezentacijski				
Godina studija	2	Semestar	3				
Naziv predmeta	Oblikovanje I	Kod predmeta	FGAGARB319				
ECTS	2.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	30			
Nastavnici	Dr.sc. Stjepan Skoko, red.prof.						
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> -studenti se upoznaju s trodimenzionalnim oblikovanjem i uporabom likovnih elemenata i postupaka - studenti usvajaju prezentirane načine istraživanja zakonitosti osnovnih modela kompozicije - studenti se potiču na sintezu raznih medija i njihovu primjenjivost na arhitektonska rješenja i kompozicije. 						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	-znati prepoznati, vrjednovati i praktično primjeniti likovne elemente i postupke		IU-FGAGARB319-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
	-znati dopuniti inženjersku komponentu misaone cjeline		IU-FGAGARB319-2	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
	-znati primjeniti vizualne elemente prilikom projektiranja		IU-FGAGARB319-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
		- znati primjeniti sintezu različitih medija na cjelinu arhitektonskog oblikovanja	IU-FGAGARB319-4	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
Preduvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj	Tjedan / turnus		Tema				
	1. -4.		Naslov: Trodimenzionalno prikazivanje kuće – olovka/ton.				

predmeta		Kratki opis: Početak rada na prvom programu. Istraživanje , razvijanje i unaprjeđenje vlastitog crtačkog senzibiliteta, grafičke i likovne sposobnosti kroz određenu crtačku tehniku. Traži se istančan crtački senzibilitet. Potpun doživljaj volumena kroz čiste, jasne plohe. Naglasak na plohi, ne liniji.					
	5.-8.	Naslov: Kompozicija –istraživanje zakonitosti osnovnih modela kompozicije Kratki opis: Tema kompozicije kroz istraživanje odnosa i međuodnosa određenih tijela u prostoru. Kompozicija na primjeru arhitektonsko urbanističkih sklopova. Istraživanje zadanih elemenata kroz njihovu formu, dimenziju, proporciju. Istraživanje kompozicije kroz dvodimenzionalnu i trodimenzionalnu komponentu i njihova kompatibilnost. Presentacija programa kroz grafičke priloge i maketu.					
	9.-12.	Naslov: Fotografija kao novi medij Kratki opis: Istraživanje novog medija, s naglaskom na fotografiju arhitekture. Individualno istraživanje medija fotografije kroz svakodnevna zapažanja u prostoru. Manipuliranje odabranom fotografijom koristeći digitalne alate (Photoshop) i kreiranje senzacije s naglaskom na prostornost i doživljaj. Utjecaj svjetla na doživljaj prostora.					
	13.-15.	Naslov: Volumen i plastika tijela Kratki opis: Istraživanje jednostavnog, solidnog volumena kroz proces seciranja istog. Kreiranje složene ravnine sekcije (presjeka) volumena. Istraživanje neovisnosti i kompatibilnosti novonastalih dijelova grafičkim prikazivanjem. Presentacijski aspekt prikazivanja procesa. Grafički senzibilitet.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje							
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata, pregovaranje, posredovanje) - istraživačke metode (projekt, analiza slučaja, intervju, anketa, upitnik, rad na terenu, oluja ideja) 						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	45	1.5	0%		
Program 1		IU-FGAGARB319-1 IU-FGAGARB319-2 IU-FGAGARB319-3	3.75	0.125	25%		

	IU-FGAGARB319-4			
Program 2	IU-FGAGARB319-1 IU-FGAGARB319-2 IU-FGAGARB319-3 IU-FGAGARB319-4	3.75	0.125	25%
Program 3	IU-FGAGARB319-1 IU-FGAGARB319-2 IU-FGAGARB319-3 IU-FGAGARB319-4	3.75	0.125	25%
Program 4	IU-FGAGARB319-1 IU-FGAGARB319-2 IU-FGAGARB319-3 IU-FGAGARB319-4	3.75	0.125	25%
Ukupno		60	2	100%

Način izračuna konačne ocjene

Provjere znanja - Ocjenjuju se programi i zadatci koje je potrebno izraditi u predviđenom roku. Zbroj svih ocjena iz pojedinih programa (4 programa) formira završnu ocjenu. $P1+P2+P3+P4 = X$, $X/4 = \text{završna ocjena}$
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	(1) Rudolf Arnhem: Umetnost i vizuelno opažanje, Univerzitet umetnosti u Beogradu, Beograd, 1981.		x			x		x			
	(2) E.H. Gombrich: Umetnost i iluzija, Nolit, Beograd, 1984.		x			x		x			
	(3) Gillo Dorfles: Kič, Golden marketing, Zagreb, 1997.		x	x				x			
	(4) C.G. Jung: Čovjek i njegovi simboli, Mladost, Zagreb, 1974.		x	x				x			
	(5) Rosalind Krauss: The originality of avantgarde an other modernist myths, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts		x			x		x			
	(6) Juhani Pallasmaa: The thinking hand, Wiley&Sons ltd., 2009.		x			x		x			

	(7) Christian Norberg-Schulz: Intencije u arhitekturi, Jesenski i Turk, Zagreb, 2009.(hrvatsko izdanje)		x	x				x			
	(8) Nikola Tanhofer: O boji: na filmu i srodnim medijima, Novi Liber, Zagreb 2000.		x	x				x			
Dopunska	(1) N. Mišćević, M. Zinaić: Plastični znak, Izdavački centar Rijeka, Rijeka, 1982.		x	x				x			
	(2) H.W. Janson: Povijest umjetnosti (hrvatsko prošireno izdanje), Stanek, Varaždin, 2003.		x	x				x			
	(3) J. Itten: Umetnost boje, priručnik, Umetnička akademija u Beogradu, Beograd, 1973		x				x				x
	(4) Josep Lluís Mateo, Florian Sauter: Natural metaphor, ETH Zurich, 2007. (zbirka eseja)		x				x		x		
	(5) Paul Overy: De Stijl, Thames&Hudson World of Art, London, 1991., 2000.		x				x		x		
	(6) Collins. J., Sculpture Today, Phaidon, 2007.		x				x		x		
	(7) Vitamin 3-D; New Perspectives in Sculpture and Installation, Phaidon, 2009.		x				x		x		
	(8) Šuvaković: Pojmovnik suvremene umjetnosti, 2005., Horetzky, Zagreb		x	x					x		
	(9) Millet, C. , Suvremena umjetnost, Zagreb, 2004		x	x					x		
	(10) Smith, L.E., Umjetnost danas, Zagreb, 1978.		x	x					x		
	(11) H.W. Janson: Povijest umjetnosti (hrvatsko prošireno izdanje), Stanek, Varaždin, 2003		x	x					x		
Dodatne informacije o predmetu	Predmet kroz teoretski i praktični dio nudi osnove trodimenzionalnog oblikovanja kroz upotrebu likovnih elemenata i postupaka (točka, linija, ploha, boja, ton, oblik, prostor, umnažanje, kompozicija, omjeri, ritam itd.) sukladnih i kompatibilnih arhitektonskom promišljanju i praksi. Kroz prepoznavanje,										

	<p>vrednovanje i praktičnu primjenu likovnih elemenata i postupaka, predmet likovno kultivira i dopunjuje inženjersku komponentu arhitektonske misaone cjeline. Razvija se osjetljivost za odnose vizualnih elemenata te stvaraju predispozicije za njihovu ispravnu primjenu tijekom projektiranja. Kroz likovne medije s naglaskom na trodimenzionalno oblikovanje, istražuju se zakonitosti osnovnih modela kompozicije. Apstraktnim promišljanjem i razvijanjem spoznaja o koherentnim strukturama, dolazi se do individualnih rješenja na temu zadanih istraživanja. Naglašavanjem intermedijalnosti osnovnih likovnih pravila, studente se potiče na prepoznavanje i analizu raznih medija, od kiparstva, slikarstva, fotografije, filma itd, te sintezu kvaliteta odnosno principa, primjenjivih na arhitektonska rješenja i kompozicije.</p>
--	--

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	prezentacijski				
Godina studija	2	Semestar	3				
Naziv predmeta	Arhitektonska računalna grafika II	Kod predmeta	FGAGARB320				
ECTS	3.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			-	45			
Nastavnici	dr.sc. Valerija Kopilaš, docentica Davor Galantić, viši asistent						
Ciljevi predmeta	Prikazati sustav rada naprednih tehnika CAD i BIM informacijskih modela. Upoznati studente s alatima za kreiranje 3D modela zgrade. Prezentirati osnove za izradu elemenata konstrukcije i načina izrade izmjena unutar modela. Predstaviti primjene biblioteke u virtualnoj obradi projekata arhitekture i urbanizma.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Primjenjuje uporabu računala u projektiranju		IU-FGAGARB320-1	IU-FGAGARB-14			
	Savladava temeljne alate u grafičkoj obradi elemenata zgrade		IU-FGAGARB320-2	IU-FGAGARB-14			
	Crta kompleksan tehnički crtež koristeći informatičke programe CAD i BIM		IU-FGAGARB320-3	IU-FGAGARB-14 IU-FGAGARB-15			
	Razvija sposobnost 3D modeliranja u jednostavnim i složenim formama		IU-FGAGARB320-4	IU-FGAGARB-14 IU-FGAGARB-15			
Preduvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema					
	1. – 7. tjedan	Osnove crtanja u AutoCAD 3D, upoznavanje s radom u trodimenzionalnom koordinatnom sustavu korištenjem različitih naredbi. Pregled mogućnosti crtanja geometrijskih tijela. Crtanje standardnih 3D oblika, rotacijskih ploha, izvučenih ploha. Modeliranje s čvrstim tijelima. Pregled 3D naredbi. Izrada terena s objektom. Primjer modeliranja terena i objekata. Upoznavanja i rad sa materijalima i bazom materijala.					
	8. – 15. tjedan	Uvodno predavanje o BIM programu (Archi CAD paleta). Radni zadatak i primjena alatki za crtanje elementa zgrade, komande za crtanje ploča, otvora u ploči. Povlačenje podloga u formatu dwg u BIM program. Stepenice, teren u nagibu i uporaba biblioteke. Prikazi modela i arhitektonska vizualizacija.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						

Metode poučavanja		Pokazne vježbe, samostalne vježbe i konzultacije.									
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni	usmeni	praktični			
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave		-		45		1.5		0%			
Kolokvij 1		IU-FGAGARB320-1 IU-FGAGARB320-2 IU-FGAGARB320-3 IU-FGAGARB320-4		25		1.0		55%			
Kolokvij 2		IU-FGAGARB320-1 IU-FGAGARB320-2 IU-FGAGARB320-3 IU-FGAGARB320-4		20		0.5		45%			
Pismeni ispit		IU-FGAGARB320-1 IU-FGAGARB320-2 IU-FGAGARB320-3 IU-FGAGARB320-4		45		1.5		100%			
Ukupno				90		3.0		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Redovita nazočnost na nastavi (80 % od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 1.5 ECTS boda.											
<u>Kolokviji (provjere znanja):</u>											
- Položen 1. kolokvij nosi 1.0 ECTS boda . . . 55 % udio u ocjeni. Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na popravni pismeni rok.											
- Položen 2. kolokvij nosi 0.5 ECTS boda . . . 45 % udio u ocjeni. Student koji ne položi 2. kolokvij upućuje se na popravni pismeni rok.											
<u>Ispit:</u>											
- Pismeni dio ispita organizira se samo kao dodatni rok unutar termina vježbi ili u tjednu nakon završene nastave, nosi ukupno 100%.											
Napredak studenta se kontinuirano prati na osobnim zadacima kroz semestar, a konačna ocjena je udio kolokvija u ocjeni ili završna ocjena popravnog pismenog ispita.											
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:											
0 – 54% nedovoljan (1)											
55 – 66% dovoljan (2)											
67 – 78% dobar (3)											
79 – 90% vrlo dobar (4)											
91 – 100% odličan (5).											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	AutoCAD 3D MODELIRANJE, G., Šunjić, P., Marijanović, Sveučilište u Mostaru,		x	x				x			

	Mostar, 2004.										
	Tehničko crtanje i CAD, Nikola Klem, Željko Koški, Irena Ištoka Otković, Građevinski fakultet, Osijek, 2008.		x	x					x		
Dopunska	Archi CAD u 30 koraka, Ivan Hajzler, Novi Sad 2000.		x			x			x		
	Programski priručnici		x				x				x
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	Sveučilišni				
Smjer	-	Modul	Tehnički				
Godina studija	2	Semestar	3				
Naziv predmeta	Arhitektonske konstrukcije i materijali III	Kod predmeta	FGAGARB321				
ECTS	3.0	Status	Obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	30			
Nastavnici	dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof. Viši asistent Davor Galantić						
Ciljevi predmeta	Ovladavanje suvremenim arhitektonskim konstrukcijama i sklopovima zgrada, postavljenih u funkciji obrade i zaštite građevine, sagledavanjem cjeline zgrade, uz uvažavanje njenih fizikalnih svojstva, primijenjenih građevnih materijala i tehnologije izvedbe.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Od studenta se očekuje da bude sposoban poznavati fizikalne i tehnološke probleme, kao i funkcioniranja zgrade u smislu osiguravanja udobnosti i zaštite od vanjskih klimatskih utjecaja.		IU-FGAGARB321-1	IU-FGAGARB-10			
	Od studenta se očekuje da razvije profesionalne kompetencije i kritičko mišljenje u procesu projektiranja suvremenih arhitektonskih konstrukcija i sklopova zgrada, postavljenih u funkciji obrade i zaštite građevine.		IU-FGAGARB321-2	IU-FGAGARB-11			
	Od studenta se očekuje da bude sposoban izraditi grafičke prikaze konstrukcijskih rješenja u obliku nacrtu izvedbene tehničke dokumentacije.		IU-FGAGARB321-3	IU-FGAGARB-9			
Preduvjeti za upis predmeta	Položen ispit na kolegiju AKM2						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Uvod				
	2.		Osnovni pojmovi građevne fizike				
	3.		Toplinska zaštita				
	4.		Difuzijska zaštita				
	5.		Ravni krovovi				
	6.		Kosi krovovi i pokrovi				
	7.		Obodne konstrukcije u tlu				
	8.		Kolokvij 1				

	9.	Pročelja; kompaktni sustavi					
	10.	Pročelja; ventilirani sustavi					
	11.	Ostakljena pročelja					
	12.	Otvori u zidovima					
	13.	Podovi					
	14.	Zaštita od buke i vibracija					
	15.	Kolokvij 2					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	SUMARUM						
Metode poučavanja	Predavanja, vježbe, konzultacije, samostalni zadaci, terenska nastava						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni
Pohađanje nastave		-		45	1.5		10%
Kolokvij br.1 / praktični zadatak		IU-FGAGARB321-1. IU-FGAGARB321-2 IU-FGAGARB321-3		30	1.0		50%
Kolokvij br.2 / praktični zadatak		IU-FGAGARB321-1. IU-FGAGARB321-2 IU-FGAGARB321-3		15	0.5		40%
Ukupno				90	3.0		100%
Način izračuna konačne ocjene							
Redovita nazočnost na nastavi (80% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 1,5 ECTS bodova 10% udio u ocjeni. Uvjet je za pristup kolokvijima i ispitima.							
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi:							
<ul style="list-style-type: none"> - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene - manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene - manje od 90% dolazaka = 7% ocjene - manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene - od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene 							
Kolokvij (provjere znanja):							
Položen 1. kolokvij (praktični zadatak) nosi 1,0 ECTS bodova . . . 50% udio u ocjeni. Uvjet za pristup 2. kolokviu. Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na završnu predaju Praktično/projektnog zadatka.							
Kolokvij br. 1 / praktični zadatak:							
<ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 27,5% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 35% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 42,5% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 50% ocjene 							
Položen 2. kolokvij (usmena odbrana praktičnog/projektnog zadatka) nosi 0,5 ECTS bodova . . . 40% udio u ocjeni.							

Kolokvij br. 2 / usmena obrana zadatka:

- manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene
- od 55% do 66% točnih odgovora = 22% ocjene
- od 67% do 78% točnih odgovora = 28% ocjene
- od 79% do 90% točnih odgovora = 34% ocjene
- od 91% do 100% točnih odgovora = 40% ocjene

S redovitom nazočnosti na nastavi i položena oba kolokvija student ispunjava sve obaveze prema predmetu. Položen 1. i 2. kolokvij (usmena odbrana ukupnog praktičnog/projektnog zadatka) nosi 1,5 ECTS . . . 90%

Kriterij ocjenjivanja usmene odbrane ukupnog praktično/projektnog zadatka i završnog pismenog ispita:

- od 55 – 66 bodova . . . dovoljan (2)
- od 67 – 78 bodova . . . dobar (3)
- od 79 – 90 bodova . . . vrlo dobar (4)
- od 91 – 100 bodova . . . odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Arhitektonske konstrukcije - od sirovine do građevine, Andrea Deplazes, 2009.		x	x				x			
Dopunska	Glass Construction, C. Schittich, G. Staib, 1999		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	tehnički	
Godina studija	2	Semestar	3	
Naziv predmeta	Nosive konstrukcije II	Kod predmeta	FGAGARB322	
ECTS	5.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	30
			Seminari	Praksa
Nastavnici	Dr.sc. Ivo Čolak, red.prof. Stanko Čolak, viši asistent			
Ciljevi predmeta	Upoznati studente sa mehanikom krutog deformabilnog tijela kroz elemente naprezanja, čvrstoće i stabilnosti inženjerskih konstrukcija. Upoznati studente sa metodama proračuna i dimenzioniranja jednostavnih statički određenih i statički neodređenih konstrukcija.			
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Definira pojmove krutosti, čvrstoće i stabilnosti inženjerskih konstrukcija.	IU-FGAGARB322-1	IU-FGAGARB-9	
	Analizira i definira vrste naprezanja, deformacija i veza između naprezanja i deformacija (Hookeov zakon).	IU-FGAGARB322-2	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16	
	Izračunava naprezanja i deformacije osno opterećenih štapova.	IU-FGAGARB322-3	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16 IU-FGAGARB-17	
	Izračunava naprezanja i deformacije torzije ravnih štapova.	IU-FGAGARB322-4	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16 IU-FGAGARB-17	
	Izračunava geometrijska svojstva ravnih presjeka štapa - momente tromosti.	IU-FGAGARB322-5	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16 IU-FGAGARB-17	
	Izračunava naprezanja štapova opterećenih na savijanje i kompozitnih nosača.	IU-FGAGARB322-6	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16 IU-FGAGARB-17	
Preduvjeti za upis predmeta	Nema			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.	Analiza naprezanja		
	2.	Analiza deformacija		
	3.	Veza između naprezanja i deformacija		
	4.	Veza između naprezanja i deformacija		
	5.	Osno opterećenje štapova		
	6.	Osno opterećenje štapova		
	7.	Osno opterećenje štapova		
8.	1. kolokvij			

	9.	Geometrijska svojstva ravnih presjeka štapa					
	10.	Torzija ravnih štapova					
	11.	Torzija ravnih štapova					
	12.	Savijanje ravnih štapova					
	13.	Savijanje ravnih štapova					
	14.	Savijanje ravnih štapova					
	15.	2. kolokvij					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	Predavanja, auditorne i konstruktivne vježbe						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi			60	2.0	10%		
Kontinuirana provjera znanja			90	3.0	90%		
Kolokvij 1		IU-FGAGARB322-1 IU-FGAGARB322-2 IU-FGAGARB322-3	45	1.5	45%		
Kolokvij 2		IU-FGAGARB322-4 IU-FGAGARB322-5 IU-FGAGARB322-6	45	1.5	45%		
(Popravni ispit)			90	3.0	90%		
Pismeni ispit		IU-FGAGARB322-3 IU-FGAGARB322-4 IU-FGAGARB322-5 IU-FGAGARB322-6	45	1.5	45%		
Usmeni ispit		IU-FGAGARB322-1 IU-FGAGARB322-2 IU-FGAGARB322-3 IU-FGAGARB322-4 IU-FGAGARB322-5 IU-FGAGARB322-6	45	1.5	45%		
Ukupno			.	.	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Za svaku navedenu aktivnost može se ostvariti max.100 bodova.</p> <p>Za svaku navedenu aktivnost minimalni potrebni broj bodova je 55, osim minimalnog broja bodova za pohađanje nastave. Obvezna nazočnost nastavi je 80% (ekvivalent 80 bodova).</p> <p>Provjere znanja se održavaju u 8., i 15. tjednu nastave.</p> <p>Broj ostvarenih bodova za svaku pojedinačnu aktivnost učestvuje u ukupnom broju bodova u procentu navedenom u prethodnoj tablici, a konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova:</p> <p>55 – 66 bodova dovoljan (2)</p> <p>67 – 78 bodova dobar (3)</p> <p>79 – 90 bodova vrlo dobar (4)</p>							

91 – 100 bodova odličan (5).

Studenti koji ne ostvare barem minimalni potrebni broj bodova na testu ili su nezadovoljni ostvarenim brojem bodova polažu popravni ispit.

Broj ostvarenih bodova na pismenom i usmenom ispitu učestvuje u ukupnom broju bodova u procentu navedenom u prethodnoj tablici, a konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova:

55 – 66 bodova dovoljan (2)

67 – 78 bodova dobar (3)

79 – 90 bodova vrlo dobar (4)

91 – 100 bodova odličan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Otpornost Materijala I, V. Šimić, 1992., 2. izdanje 2001.		x	x				x			
	Zbirka riješenih zadataka iz predmeta Otpornost materijala I, P. Marović, 1993.		x	x				x			
Dopunska	Nauka o čvrstoći I, I. Alfirević, 1989.		x	x				x			
	Teorija elastičnosti, Z. Kostrenčić, 1992.		x	x				x			
	Otpornost materijala I, S. P. Timošenko, 1964.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	tehnički				
Godina studija	2	Semestar	3				
Naziv predmeta	Instalacije	Kod predmeta	FGAGARB323				
ECTS	2.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	15			
Nastavnici	Dr.sc. Željko Rozić, izv.prof.						
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - osposobiti studente za izradu jednostavnijih faza projektne dokumentacije vodovodne i kanalizacijske mreže, - postići kod studenata nivo teorijskog i praktičnog znanja o sustavu i elementima svih unutarnjih instalacija u zgradi, - proširiti znanja studenata o značaju kvalitetno projektiranih i urađenih unutarnjih instalacija u zgradi. 						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	· Primijenjuje osnovna teorijska i praktična znanja vezana uz planiranje, projektiranje i upravljanje instalacijama vodovodne i kanalizacijske mreže u zgradi.		IU-FGAGARB323-1	IU-FGAGARB-4			
	· Izračunava i analizira hidrauličke parametre kompletne vodovodne i kanalizacijske mreže.		IU-FGAGARB323-2	IU-FGAGARB-4			
	· Izrađuje i planira osnovna idejna rješenja vodoopskrbnog i kanalizacijskog sustava.		IU-FGAGARB323-3	IU-FGAGARB-7			
	· Definira, opisuje i primijenjuje praktične i teorijske osnove elektro i strojarskih instalacija PTV-a, grijanja, ventilacije i klimatizacije, plinske instalacije, te gromobranske instalacije.		IU-FGAGARB323-4	IU-FGAGARB-7			
Preduvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema					
	1.-2.	Osnovne instalacije u zgradama – uvod – opis i podjela, Vodovod: instalacije hladne vode, osnovne sheme kućnog vodovoda, glavni dijelovi kućnog vodovoda, simboli za prikaz u nacrtima, elementi sheme razvoda. Protupožarna zaštita vodom: vrsta, prikaz, shema, elementi.					
	3.-4.	Vodovod: Potrošnja tople vode, način pripreme, uređaji, prikaz instalacija i uređaja u shemama. Tehnički propisi za vodovodne instalacije, projektiranje i dimenzioniranje instalacija tople i hladne					

		vode: prema protoci, prema brzini toka vode u cijevima, postupak s ukupnim gubicima, postupak s posebnim gubicima. Prikaz u tlocrtima i shemama.					
	5.	Kanalizacijski sustav u zgradama					
	6.-7.	Vodovod i kanalizacija: vježbe – izrada programa iz vodovoda u zgradama. Za dane podloge uraditi projekt vodovoda (sanitarna i hidrantska mreža) i kanalizacije – proračuni, dimenzioniranje vodovoda, hidraulički i nacrti – detalji.					
	8.-9.	Plinske instalacije, Ventilacija i klimatizacija,					
	10.-15	Ostale instalacije: Centralni sustavi i sustavi za pripremu PTV-a					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje							
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija), - istraživačke metode (projekt, analiza slučaja, intervju, anketa, upitnik, rad na terenu, oluja ideja) 						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave		IU-FGAGARB323-1 IU-FGAGARB323-2 IU-FGAGARB323-3 IU-FGAGARB323-4		15	0.5	5%	
Programski rad		IU-FGAGARB323-3		15	0.5	15%	
1. Kolokvij		IU-FGAGARB323-1 IU-FGAGARB323-2 IU-FGAGARB323-3		15	0.5	40%	
2. Kolokvij		IU-FGAGARB323-4		15	0.5	40%	
Završni ispit		IU-FGAGARB323-1 IU-FGAGARB323-2 IU-FGAGARB323-3 IU-FGAGARB323-4		30	1	80%	
Ukupno				60	2	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
Praćenje i pohađanje nastave s konzultacijama:							
- neredoviti dolasci = 0% ocjene							
- redoviti dolasci bez suradnje = 2,5% ocjene							
- suradnja samo na poticaj = 3% ocjene							
- samoinicijativna suradnja = 3,5% ocjene							
- samoinicijativna suradnja s kvalitetnom raspravom = 5% ocjene							
Programski rad							
- Program napisan, ali ne zadovoljava zadane kriterije (pojedini su dijelovi sadržajno nedovršeni, nije cjelovita), ima gramatičkih i pravopisnih grešaka = 5,75% ocjene							
- Program napisan, ali sadržaj nije dobro raspoređen, razrada pripreme nije cjelovita, središnji je dio nerazrađen = 10,5% ocjene							

- Program napisan, ali su napravljeni određeni propusti (pojedini su dijelovi nedovršeni ili nerazrađeni, motivacijski/uvodni dio, izgled ploče, nepotpuni prilozi) = 12,25% ocjene
- Program napisan, formalno i sadržajno zadovoljava zadane kriterije, sadržaji su dobro raspoređeni, nema gramatičkih ni pravopisnih propusta = 15% ocjene

Kolokvij (2x)

Pismeni dio ispita - teorija

- manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene
- od 55% do 66% točnih odgovora = 22.25% ocjene
- od 67% do 78% točnih odgovora = 28.5% ocjene
- od 79% do 90% točnih odgovora = 34.75% ocjene
- od 91% do 100% točnih odgovora = 40% ocjene

Završni se ispit ocjenjuje na sljedeći način:

Pismeni dio ispita - teorija

- manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene
- od 55% do 66% točnih odgovora = 45.25% ocjene
- od 67% do 78% točnih odgovora = 57.5% ocjene
- od 79% do 90% točnih odgovora = 69.25% ocjene
- od 91% do 100% točnih odgovora = 80% ocjene

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Vodovod i kanalizacija u zgradama, Croatia knjiga Zagreb, M. Radonić, 2003.		x	x				x			
	Kućna kanalizacija, B. Tušar, Građevinski Fakultet, Zagreb, 2001.		x	x				x			
Dopunska	Instalacije - predavanja, i. Cetinić, Zagreb 2010.		x	x							x
	Osnove tehnike instalacija vode i plina, Zagreb, Boris Labudović, 2000;		x	x				x			
	Priručnik za grijanje, Zagreb, Boris Labudović, 2005.		x	x							x
	Priručnik za ventilaciju i klimatizaciju, Zagreb, Boris Labudović, 2003.		x	x							x
Dodatne informacije o predmetu		Studenti imaju 15 sati predavanja i 15 sati vježbi. Tijekom semestra obavljaju redovito konzultacije s nositeljem kolegija. Studenti na									

		vježbama rade jedna programski zadatak iz vodoopskrbe i odvodnje. Sve se aktivnosti komentiraju i analiziraju na konzultacijama s nositeljem kolegija prema vrsti sadržaja i dinamici predavanja i vježbi.				
Studijski program		Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma				
Ciklus	1	Vrsta	Sveučilišni			
Smjer	-	Modul	Teorijski			
Godina studija	2	Semestar	3			
Naziv predmeta	Povijest arhitekture III	Kod predmeta	FGAGARB324			
ECTS	1.0	Status	Obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	-		
Nastavnici	Dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.					
Ciljevi predmeta	Postići pregledno znanje vezano za segmente europske povijesti arhitekture (uz sažete osvrtne i na nacionalnu) koji se tiču razdoblja od XV. do XVIII. stoljeća, odnosno stilskih oznaka renesanse i baroka.					
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Od studenta se očekuje da bude sposoban prepoznati razvojne etape europske povijesti arhitekture renesanse i baroka, uključivo i njihove morfološke značajke.		IU-FGAGARB324-1	IU-FGAGARB-1		
		Od studenta se očekuje da bude sposoban samostalno interpretirati stilske i oblikovne značajke ova dva tematizirana razdoblja povijesti arhitekture.	IU-FGAGARB324-2	IU-FGAGARB-1		
Preuvjeti za upis predmeta	Položeni ispit iz kolegija Povijest arhitekture II					
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema				
	1.	Uvod				
	2.	Rana renesansa u Italiji				
	3.	Visoka renesansa u Italiji				
	4.	Širenje renesanse izvan Italije				
	5.	Renesansa u Hrvatskoj				
	6.	Manirizam				
	7.	Kolokvij 1				
	8.	Tridentski koncil, protureformacije i refleksije na umjetnost				
	9.	Visoki talijanski barok				
	10.	Talijanski barok 2				
	11.	Barok u Francuskoj				
	12.	Barok u srednjoj Europi				
	13.	Barok u Hrvatskoj				
	14.	Prema sredini 18. stoljeća – inačice nacionalnih stilova				
15.	Kolokvij 2					
Jezik	Hrvatski					
E-učenje	Sumarum					
Metode	Predavanja					

poučavanja		Oblici provjere znanja (označiti)						
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični	
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni								
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave		-	15	0,5	10%			
Kolokvij br.1/usmeno		IU-FGAGARB324-1 IU-FGAGARB324-2	7.5	0.25	45%			
Kolokvij br.2/usmeno		IU-FGAGARB324-1 IU-FGAGARB324-2	7.5	0.25	45%			
Ukupno			30	1.0	100%			
Način izračuna konačne ocjene								
<p>Redovita nazočnost na nastavi (80% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 0,5 ECTS bodova 10% udio u ocjeni. Uvjet je za pristup kolokvijima i ispitima.</p> <p>Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene - manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene - manje od 90% dolazaka = 7% ocjene - manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene - od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene <p>Kolokvij (provjere znanja):</p> <p>Položen 1. kolokvij nosi 0,25 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni. Uvjet za pristup 2. kolokvijju. Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na Usmeni ispit.</p> <p>Kolokvij br. 1 / usmeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene <p>Položen 2. kolokvij nosi 0,25 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni.</p> <p>Kolokvij br. 2 / usmeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene <p>Student koji položi 1. kolokvij, a ne položi 2. kolokvij upućuje se na usmeni ispit.</p> <p>S redovitom nazočnosti na nastavi i položena oba kolokvija student ispunjava sve obaveze prema predmetu.</p>								

Položen 1. i 2. kolokvij, nosi 0,5 ECTS . . . 90%

Kriterij ocjenjivanja:

- od 55 – 66 bodova . . . dovoljan (2)
- od 67 – 78 bodova . . . dobar (3)
- od 79 – 90 bodova . . . vrlo dobar (4)
- od 91 – 100 bodova . . . odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	The architecture of the Italian Renaissance, P. Murray, 1986.		x		x			x			
	Baroque, Könemann, 1997.		x		x			x			
	Arhitektura u Hrvatskoj, V. Marković, 2003.		x					x			
Dopunska	Barokni dvorci Hrvatskog zagorja, V. Marković, 1995.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	teorijski				
Godina studija	2	Semestar	3				
Naziv predmeta	Povijest umjetnosti III	Kod predmeta	FGAGARB325				
ECTS	1.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	-			
Nastavnici	Dr.sc. Zrinka Paladino, docentica						
Ciljevi predmeta	<p>-osposobiti studente za prepoznavanje i definiranje najznačajnijih umjetničkih djela neoklasicizma, romantizma, realizma, impresionizma, postimpresionizma, simbolizma i Art Nouveau</p> <p>-osposobiti studente za formalnu i kontekstualnu analizu najznačajnijih umjetničkih djela 19. stoljeća i prve polovice 20. stoljeća</p> <p>- proširiti znanja studenata o različitim mogućnostima analize i interpretacije umjetničkog djela</p>						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	-prepoznaje umjetnička djela svjetske i nacionalne umjetnosti u 19. i 20. stoljeću		IU-FGAGARB325-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
	-interpretira i analizira djela likovne umjetnosti koristeći se osnovnom povijesno-umjetničkom terminologijom i metodama.		IU-FGAGARB325-2	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
	-objašnjava kulturno-povijesne okolnosti nastanka umjetničkih djela		IU-FGAGARB325-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
		-prepoznaje i interpretirawrazlike između pojedinih stvaralaštva	IU-FGAGARB325-4	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
Preduvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Uvodno predavanje				
	2.		Neoklasicizam i romantizam				
	3. i 4.		Realizam i impresionizam				
	5.		Postimpresionizam				
	6.		Simbolizam i Art Nouveau				
	7.		Ekspresionizam i fovizam				
	8. i 9.		Apstraktna umjetnost				
	10. i 11.		Fantastična umjetnost, dadaizam i nadrealizam				
	12.		Apstraktni ekspresionizam				
	13.		Pop art i op art				
14. i 15.		Kiparstvo prve pol. 20.st.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode							

poučavanja		<ul style="list-style-type: none"> - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata) 					
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		-	15	0.5	40%		
Pismeni ispit		IU-FGAGARB325-1 IU-FGAGARB325-2 IU-FGAGARB325-3 IU-FGAGARB325-4	7.5	0.25	30%		
Usmeni ispit		IU-FGAGARB325-1 IU-FGAGARB325-2 IU-FGAGARB325-3 IU-FGAGARB325-4	7.5	0.25	30%		
Ukupno			30	1	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način: Neredoviti dolasci – 0% ocjene Redoviti dolasci bez aktivnosti – 15% Aktivnost samo na poticaj nastavnika –20% Samoinicijativna aktivnost –30% Samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom – 40%</p> <p>Pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 54% urađenih zadataka = 0% ocjene od 55% do 66% = do 16,5% ocjene od 67% do 78% = do 21% ocjene od 79% do 90% = do 25,5% ocjene od 91% do 100% = do 30% ocjene</p> <p>Usmeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 54% urađenih zadataka = 0% ocjene od 55% do 66% = do 16,5% ocjene od 67% do 78% = do 21% ocjene od 79% do 90% = do 25,5% ocjene od 91% do 100% = do 30% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3)</p>							

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Povijest umjetnosti (Dopunjeno izdanje), H.W. Janson, Harry N. Abrams, Inc., Publishers, Stanek, Varaždin, 2005.		x	x				x			
	Povijest umjetnosti, Larousse, ur. Claude Frontisi, Veble Commerce, Zagreb, 2003.		x	x				x			
Dopunska	Povijest umjetnosti, E.H. Gombrich, Golden Marketing, Zagreb, 1999.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		-									

➤ IV SEMESTAR-LJETNI

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	projektni				
Godina studija	2	Semestar	4				
Naziv predmeta	Stambene zgrade II	Kod predmeta	FGAGARB426				
ECTS	8.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	75			
Nastavnici	prof.art. Branimir Rajčić Gabrijela Rajič, asistentica						
Ciljevi predmeta	Podučavanje studenata osnovama projektiranja višestambenih zgrada, rad na složenom projektu višestambene zgrade, upoznavanje sa pratećim odabranim primjerima, upoznavanje studenata sa odnosom stanovanja i grada.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Student će moći prepoznati datosti konteksta i programskog zadatka, te ponuditi vlastiti koncept i prostornu zamisao kao početno rješenje zadanog arhitektonskog problema.		IU-FGAGARB426-1	IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4			
	Student će znati koncept i prostornu zamisao razviti i izraziti pomoću prostora, karakteristika prostora i arhitektonskih elemenata.		IU-FGAGARB426-2				
	Student će znati riješiti tehničke probleme projekta (minimalne dimenzije, strukturu, fiziku i infrastrukturu) koji se odnose na predmetni tip zgrade.		IU-FGAGARB426-3				
Student će znati prikazati i objasniti dovršen projekt.		IU-FGAGARB426-4					
Preduvjeti za upis predmeta	Uspješno odslušan kolegij SZ I.						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1. blok (vježbe 1 - 3)		Problematika stanovanja i tema višestambene zgrade; analiza konteksta i parcele; objašnjenje zadatka i POS-ovog normativa, primjeri zgrada DPS-a; koncept i prostorna zamisao.				
	2. blok (vježbe 4 - 6)		Poprečni presjek zgrade, odnos zgrade i garaže; struktura zgrade i stanova; tipologija komunikacija u zgradi				
	3. blok (vježbe 7 - 9)		Mali, srednji i veliki stan: prostorna organizacija i površine stana; mjere i oprema prostorija; zajednički dijelovi stambene zgrade.				
4. blok (vježbe 10 - 12)		Vanjski prostori stana; oblikovanje stambene zgrade; prostorni prikazi; infrastruktura stambene zgrade. Tehnički detalji. Detaljna					

		razrada prethodnih tema.									
	5. blok (vježbe 13 - 15)	Prikazivanje projekta. Priprema za prezentaciju. Prostorni prikazi. Završna kontrola o odobrenje za prezentaciju.									
	6. blok	Završna prezentacija.									
Jezik	Hrvatski										
E-učenje	Komunikacija se odvija neposredno i preko maila. Zadatak i radni materijali u digitalnom obliku postavljaju se na Drive. Većina nastave održava se uživo. Po potrebi, neki nastavni blokovi održavaju se on-line, preko platformi Zoom ili Teams. Dio ispita je uživo, a dio preko maila.										
Metode poučavanja	Kolegij organizira voditelj uz pomoć ostalih nastavnika i asistentice. Složena problematika, izrada idejnog projekta višestambene zgrade, podijeljena je u pet tematskih blokova. Intenzivna nastava tijekom pojedinog bloka organizirana je sa pripadajućim predavanjima i zadacima. U razdobljima između blokova studenti uz pomoć asistentice dovršavaju radnu fazu koja je prethodila te je pripremaju kao seminarski rad - izložbu za predstojeći nastavni blok. Timski fazni rad više nastavnika koji zasebno vode studente tijekom pojedinih dionica studentima omogućuje mnoštvo uvida. Pismeni ispit sastoji se od šest teorijskih i praktičnih pitanja pomoću kojih se provjerava prijem i znanje studenata.										
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni						
Pohađanje nastave		/	105	3.5	5%						
Redoviti rad, napredak na zadanim tematskim cjelinama, redovita predaja seminarskih radova		IU-FGAGARB426-1 IU-FGAGARB426-2 IU-FGAGARB426-3	12	0.4	5%						
Završna prezentacija		IU-FGAGARB426-4	12	0.4	5%						
Predan rad		IU-FGAGARB426-1 IU-FGAGARB426-2 IU-FGAGARB426-3 IU-FGAGARB426-4	75	2.5	60%						
Pismeni ispit			36	1.2	25%						
Ukupno			240	8.0	100%						
Način izračuna konačne ocjene											
Redovito pohađanje nastave, redoviti rad i napredak na projektu tijekom semestra, redovita predaja seminarskih radova i kvalitetna završna priprema preduvjet su za odobrenje završne prezentacije. Kvalitetna završna prezentacija preduvjet je za dobivanje pozitivne ocjene i dozvolu za izlazak na pismeni ispit. Ispit se sastoji od šest pitanja koja se ocjenjuju sa jednim ili pola boda. Tri boda daju ocjenu dovoljan; tri i pol ocjenu 2,5; četiri boda ocjenu dobar itd. Zalaganje tijekom semestra i kvaliteta predanog rada čine 75% završne ocjene. Ocjena sa pismenog ispita čini 25% završne ocjene.											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Višestambene zgrade,		x	x				x			

	Grozdan Knežević, 1989.										
Obvezna	POS pravilnik, RH MJROG, Uprava za stanovanje, graditeljstvo i stanogradnju, 2003.		x	x							x
Obvezna	Zgrade DPS, Galijašević, Jošić, Vlahović, 2005.		x	x				x			
Dopunska	Stambena arhitektura u HR nakon 1945, Alenka Delić.		x	x						x	
Dopunska	Housing Design, Bernard Leupen, Harald Mooij, 2010.		x		x			x			
Dopunska	Density, Javier Mozas, Aurora Fernandez Per, 2007.		x				x	x			
Dopunska	Predavanja: 1. Tip 2. O stanu 3. Konstrukcija 4. Ovojnica, Luka Korlaet.		x	x							x
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma				
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	-	Modul	urbanistički		
Godina studija	2	Semestar	4		
Naziv predmeta	Urbanizam II	Kod predmeta	FGAGARB427		
ECTS	6.0	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	60		
Nastavnici	Dr.sc. Krunoslav Šmith, red.prof. Petra Pažin, asistentica				
Ciljevi predmeta	<p>Obuhvat saznanja ovog kolegija temeljan je za rad svakog arhitekta. Cilj teorijskog dijela kolegija (predavanja) je naučiti studente razumijevanju detaljnog urbanističkog plana i metodologiju njegove izrade. Na suvremenim referentnim primjerima detaljnih urbanističkih planova prezentiraju se prednosti i nedostaci ponuđenih rješenja. Cilj vježbovnog dijela kolegija jest izrada urbanističko-arhitektonskog rješenja gradskoga predjela (površine 10-20 hektara, gustoće stanovanja 100-250 stanovnika po hektaru) koji je predviđen za mješovitu, pretežito stambenu izgradnju. Tematski sadržaj zadatka jest komplementaran izradi urbanističkog plana uređenja (UPU) gradskoga predjela određenog planom višeg reda u niskokonsolidiranom gradskom području novih regulacija na neizgrađenom prostoru. Zadatak obuhvaća izradu plana u okviru datosti konteksta, predviđenog programa - s višestambenim zgradama, manjim višestambenim zgradama, stambenim nizovima, "tepih" izgradnjom, stambenim hibridima; s osnovnom školom i dječjim vrtićem s jaslicama; s centrom naselja trgovačke, uslužne i javne namjene; s trgovima i okupljalištima u javnom prostoru; te s perivojem naselja, šetalištima i javnim površinama pod nasadima - koji svojim oblikovnim i tehničkim rješenjima zadovoljavaju suvremene urbanističke i arhitektonske kriterije.</p>				
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Prepoznaje i definira tehničku i umjetničku ulogu urbanizma stambenih naselja u društvu i zajednici.	IU-FGAGARB427-1	IU-FGAGARB-1		
	Prikuplja, analizira i interpretira informacije bitne za razvoj projektnog rješenja stambenog naselja veće gustoće stanovanja.	IU-FGAGARB427-2	IU-FGAGARB-2		
	Za višestambena naselja razumjeva odnos između ljudi i građevina, između građevina i njihovog okruženja, te razumjeva potrebe da se građevine i prostor međusobno prilagode ljudskim potrebama i mjerama.	IU-FGAGARB427-3	IU-FGAGARB-3		

	Poznavaje osnovne principe, tipologije, teorijske koncepte i jezik kojim se izražava ideja urbanističkog projektiranja višestambenih naselja u disciplini arhitekture i urbanizma.	IU-FGAGARB427-4	IU-FGAGARB-6
	Identificira sustav vrijednosti za cjelovito planirana stambena naselja veće gustoće stanovanja u području arhitektonskog i urbanističkog djelovanja u cilju doprinosa građanske osviještenosti društva i zajednice.	IU-FGAGARB427-5	IU-FGAGARB-12
	Definira i klasificira urbanističke i prostorne planove s primjenom urbanističkih elemenata i pokazatelja u sustavu cjelovitog prostornog planiranja, posebice onih koji uspostavljaju relacije sa planiranjem višestambenih naselja.	IU-FGAGARB427-6	IU-FGAGARB-13
Preduvjeti za upis predmeta	položen kolegij Urbanizam 1		
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema	
	1. blok	Teorijski dio - predavanja: STAMBENA NASELJA - GRADOVI U GRADU 1 METODA URBANISTIČKOG PROJEKTIRANJA 2 OBLICI ZGRADA I PROSTORNE POTREBE 3 TIPOLOGIJA ZGRADA 4 SUVREMENA STAMBENA NASELJA – MANJA OD 10 HA 5 SUVREMENA STAMBENA NASELJA – VEĆA OD 10 HA 6 STAMBENA NASELJA DO KRAJA 20. STOLJEĆA 7 STAMBENA NASELJA U HRVATSKOJ 8 STAMBENA NASELJA U ZAGREBU NAKON 2000. GODINE 9 KOLNI PROMET 10 PJEŠAČKI PROMET 11 PRATEĆI SADRŽAJI I GRAĐEVINE 12 JAVNE POVRŠINE 13 KVANTIFIKACIJSKI POKAZATELJI 14 PROVEDBA URBANISTIČKIH PLANOVA 15 Vježbovni dio - projekt: Uvod u projekt stambenog naselja	
	2. blok	Vježbovni dio - projekt: Urbanističke analize Urbanistički koncept	
	3. blok	Vježbovni dio - projekt: Razrada koncepta Prezentacija koncepta Obrana koncepta	
	4. blok	Vježbovni dio - projekt: Urbanistički plan Urbanistički projekt Urbanistička vizualizacija	
	5. blok	Vježbovni dio - projekt:	

		Razrada projekata Prezentacija projekta Obrana projekta					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	da, kao mogućnost						
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> ○ predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) ○ participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata, pregovaranje, posredovanje) ○ istraživačke metode (projekt, analiza slučaja, intervju, anketa, upitnik, rad na terenu, oluja ideja) 						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	<u>praktični/projektni zadatak</u>	ostalo	<u>pismeni</u>	<u>usmeni</u>	<u>praktični</u>
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni	
Pohađanje predavanja		IU-FGAGARB427-1 IU-FGAGARB427-2 IU-FGAGARB427-3 IU-FGAGARB427-4 IU-FGAGARB427-5 IU-FGAGARB427-6		30	1.0	10 %	
Pohađanje vježbi		IU-FGAGARB427-1 IU-FGAGARB427-2 IU-FGAGARB427-3 IU-FGAGARB427-4 IU-FGAGARB427-5 IU-FGAGARB427-6		60	2.0	10%	
Izrada projekta		IU-FGAGARB427-1 IU-FGAGARB427-2 IU-FGAGARB427-3 IU-FGAGARB427-4 IU-FGAGARB427-5 IU-FGAGARB427-6		45	1.5	40%	
Polaganje ispita		IU-FGAGARB427-1 IU-FGAGARB427-2 IU-FGAGARB427-3 IU-FGAGARB427-4 IU-FGAGARB427-5 IU-FGAGARB427-6		30	1.0	30 %	
Prezentacija i obrana projekta		IU-FGAGARB427-1 IU-FGAGARB427-2 IU-FGAGARB427-3 IU-FGAGARB427-4 IU-FGAGARB427-5 IU-FGAGARB427-6		15	0.5	10%	

Ukupno		180		6.0		100%					
Način izračuna konačne ocjene											
<p>Ocjena iz teorijskog dijela kolegija (pismeni + usmeni ispit) - 40% ukupne ocjene. Ocjena iz vježbovnog dijela kolegija (projekt) - 60% ukupne ocjene. Popravnog ispita nema, ali je moguće popraviti dijelove projekta (vježbovni dio kolegija) do izlaska na ispit iz teorijskog dijela kolegija.</p> <p>Ocjena za pismeni ispit iz teorijskog dijela kolegija: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p>											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Pegan, S. (1997.) Urbanizam - Uvod u detaljno urbanističko planiranje, Acta Architectonica, Udžbenici i priručnici 5, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, ISBN 978-953-6229-59-8		x	x				x			
	Prinz, D.: Urbanizam I - Urbanističko planiranje, GMTK - AF, Zagreb, 2006.		x	x				x			
	Prinz, D.: Urbanizam II - Urbanističko oblikovanje, GMTK - AF, Zagreb, 2008.		x	x				x			
Dopunska											
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	urbanistički	
Godina studija	2	Semestar	4	
Naziv predmeta	Urbana sociologija	Kod predmeta	FGAGARB428	
ECTS	2.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari
		15		
Nastavnici	Dr.sc. Anka Mišetić, red.prof.			
Ciljevi predmeta	Studentima objasniti odnos grada i društva. Uputiti studente u osnovne sociološke teorije grada i razviti vještinu interpretacije urbanih fenomena.			
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Razumjeva razvoj grada u kontekstu različitih socio-prostornih okruženja.	FGAGARB428-1	IU-FGAGARB-3	
	Identificira sustav vrijednosti društva i zajednice i njegovu povezanost s oblikovanjem urbanog okoliša.	FGAGARB428-2	IU-FGAGARB-12	
	Prepoznaje i definira društvenu ulogu arhitekture i urbanizma u kontekstu industrijskog i postindustrijskog grada.	FGAGARB428-3	IU-FGAGARB-1	
Preduvjeti za upis predmeta				
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.	Specifičnosti pristupa i interpretacija u okviru urbane sociologije.		
	2.-4.	Čikaška škola urbane sociologije: koncepti, metode, studije.		
	5.-6.	Grad i modernizacija. Ekonomski i kulturni okvir industrijskog tipa grada.		
	7.-8.	Nova urbana sociologija 2. polovice 20. stoljeća.		
	9.-10.	Postmoderni zaokret i razvoj postindustrijskog grada.		
	11.	Globalizacija i grad – globalni grad 21. stoljeća.		
	12.	Multikulturalna obilježja i izazovi suvremenog grada.		
	13.	Gentrifikacijski procesi i promjene urbanog identiteta.		
14.	Urbana baština, odnos „starog“ i „novog“ u kontekstu urbanog identiteta.			
15.	Javnost, participacijski model upravljanja i javni gradski prostori.			
Jezik	Hrvatski			
E-učenje	SUMARUM			
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne.			
Oblici provjere znanja (označiti)				

Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita							
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični					
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni												
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni					
Pohađanje nastave		-	15		0.5		10%					
Pismeni ispit		FGAGARB428-1 FGAGARB428-2 FGAGARB428-3	45		1.5		90%					
Ukupno			60		2.0		100%					
Način izračuna konačne ocjene												
<p>Maksimalan broj bodova iz kojih se izračunava konačna ocjena je 100 (100% konačne ocjene). Redovita nazočnost na nastavi nosi maksimalno 10 bodova ili 10 % udio u konačnoj ocjeni. Manje od 80% dolazaka = 0 bodova Manje od 85% dolazaka = 5 bodova Od 85% do 100% dolazaka = 10 bodova Maksimalan broj bodova na pismenom ispitu je 90 ili 90% udjela u konačnoj ocjeni. Konačan broj bodova je zbroj bodova iz redovite nazočnosti na nastavi i pismenog ispita. Prema Pravilniku o studiranju konačnu o se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p>												
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):												
Studijski program se izvodi kao redoviti												
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela				
		Vlasito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skript.	ost.	
Obvezna	Čaldarović, O. (2011). Urbano društvo na početku 21. stoljeća. Zagreb: Jesenski&Turk.		x	x				x				
Dopunska	Čaldarović, O. (2012). Čikaška škola urbane sociologije: utemeljenje profesionalne sociologije. Zagreb: Jesenski i Turk.		x	x				x				
Dodatne informacije o predmetu		Dodatne informacije redovito se objavljuju na platformi SUMARUM										

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	prezentacijski				
Godina studija	2	Semestar	4				
Naziv predmeta	Oblikovanje II	Kod predmeta	FGAGARB429				
ECTS	2.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	30			
Nastavnici	Dr.sc. Stjepan Skoko, red.prof.						
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> -studenti se upoznaju s trodimenzionalnim oblikovanjem i uporabom likovnih elemenata i postupaka - studenti usvajaju prezentirane načine istraživanja zakonitosti osnovnih modela kompozicije - studenti se potiču na sintezu raznih medija i njihovu primjenjivost na arhitektonska rješenja i kompozicije. 						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	-znati prepoznati, vrjednovati i praktično primijeniti likovne elemente i postupke		IU-FGAGARB329-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
	-znati dopuniti inženjersku komponentu misaone cjeline		IU-FGAGARB329-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
	-znati primijeniti vizualne elemente prilikom projektiranja		IU-FGAGARB329-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
	- znati primijeniti sintezu različitih medija na cjelinu arhitektonskog oblikovanja		IU-FGAGARB329-4	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-3 IU-FGAGARB-4 IU-FGAGARB-15			
Preduvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj	Tjedan / turnus		Tema				
	2. -4.		Naslov: Logo - Logotip				

predmeta		Kratki opis: Tema je istraživanje logotipa poznatih svjetskih brandova i pokušavanje implementiranja svog imena ili imena i prezimena u određeni logo. Zadatkom se nadograđuje i brusi grafička i crtačka senzibilnost, opažanje, kreativnost, snalažljivost. Prezentacija u crtačkom i u digitalnom obliku.					
	5.-8.	Naslov: Tema je proučavanje jednostavnog solidnog volumena kocke 10x10x10 cm, te intervencija na njemu kroz određene osmišljene prodore (oduzimanje). Volumen kocke se dijeli na „pozitiv“ i „negativ“ koji su savršeno kompatibilni. Tema može povezana s zadatkom iz stambenih zgrada I i II (obiteljska kuća, zgrada) gdje se osnovni koncept ili segment strukture građevine može koristiti kao motiv u ovom zadatku. Uz potrebne grafičke priloge radi se gipsana maketa kocke s prodorima, u mjerilu 1:1. Izrada oplata, kao i samog modela je proces gdje student individualno nastupa koristeći praktično znanje i vještine.					
	9.-12.	Naslov: Struktura Kratki opis: Istraživanje i odabir modularnog elementa i teme. Cilj programa proučavanje strukture kao određene cjeline i pojedinačnog elementa koji inicira i stvara strukturu. Studenti stvaraju vlastitu strukturu na formatu 28 x 28 cm. Materijal, proces kao i forma strukture se radi po vlastitom afinitetu					
	13.-15.	Naslov: Boja Kratki opis: Boja i svjetlost u arhitekturi. Osobni doživljaj boje.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	SUMARUM						
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> - predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata, pregovaranje, posredovanje) - istraživačke metode (projekt, analiza slučaja, intervju, anketa, upitnik, rad na terenu, oluja ideja) 						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	45	1.5	0%		
Program 1		IU-FGAGARB329-1 IU-FGAGARB329-2 IU-FGAGARB329-3 IU-FGAGARB329-4	3.75	0.125	25%		
Program 2		IU-FGAGARB329-1 IU-FGAGARB329-2 IU-FGAGARB329-3	3.75	0.125	25%		

	IU-FGAGARB329-4			
Program 3	IU-FGAGARB329-1 IU-FGAGARB329-2 IU-FGAGARB329-3 IU-FGAGARB329-4	3.75	0.125	25%
Program 4	IU-FGAGARB329-1 IU-FGAGARB329-2 IU-FGAGARB329-3 IU-FGAGARB329-4	3.75	0.125	25%
Ukupno		60	2	100%

Način izračuna konačne ocjene

Provjere znanja - Ocjenjuju se programi i zadatci koje je potrebno izraditi u predviđenom roku. Zbroj svih ocjena iz pojedinih programa (4 programa) formira završnu ocjenu. $P1+P2+P3+P4 = X$, $X/4 = \text{završna ocjena}$

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5).

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	(1) Rudolf Arnheim: Umetnost i vizuelno opažanje, Univerzitet umetnosti u Beogradu, Beograd, 1981.		x			x		x			
	(2) E.H. Gombrich: Umetnost i iluzija, Nolit, Beograd, 1984.		x			x		x			
	(3) Gillo Dorfles: Kič, Golden marketing, Zagreb, 1997.		x	x				x			
	(4) C.G. Jung: Čovjek i njegovi simboli, Mladost, Zagreb, 1974.		x	x				x			
	(5) Rosalind Krauss: The originality of avantgarde an other modernist myths, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts		x		x			x			
	(6) Juhani Pallasmaa: The thinking hand, Wiley&Sons ltd., 2009.		x		x			x			
	(7) Christian Norberg-Schulz: Intencije u arhitekturi, Jesenski i Turk, Zagreb, 2009.(hrvatsko		x	x				x			

	izdanje)											
	(8) Nikola Tanhofer: O boji: na filmu i srodnim medijima, Novi Liber, Zagreb 2000.		x	x					x			
Dopunska	(1) N. Mišević, M. Zinaić: Plastični znak, Izdavački centar Rijeka, Rijeka, 1982.		x	x					x			
	(2) H.W. Janson: Povijest umjetnosti (hrvatsko prošireno izdanje), Stanek, Varaždin, 2003.		x	x					x			
	(3) J. Itten: Umetnost boje, priručnik, Umetnička akademija u Beogradu, Beograd, 1973		x				x					x
	(4) Josep Lluís Mateo, Florian Sauter: Natural metaphor, ETH Zurich, 2007. (zbirka eseja)		x			x			x			
	(5) Paul Overy: De Stijl, Thames&Hudson World of Art, London, 1991., 2000.		x			x			x			
	(6) Collins. J., Sculpture Today, Phaidon, 2007.		x			x			x			
	(7) Vitamin 3-D; New Perspectives in Sculpture and Installation, Phaidon, 2009.		x			x			x			
	(8) Švaković: Pojmovnik suvremene umjetnosti, 2005., Horetzky, Zagreb		x	x					x			
	(9) Millet, C. , Suvremena umjetnost, Zagreb, 2004		x	x					x			
	(10) Smith, L.E., Umjetnost danas, Zagreb, 1978.		x	x					x			
	(11) H.W. Janson: Povijest umjetnosti (hrvatsko prošireno izdanje), Stanek, Varaždin, 2003		x	x					x			
Dodatne informacije o predmetu		<p>Predmet kroz teoretski i praktični dio nudi osnove trodimenzionalnog oblikovanja kroz upotrebu likovnih elemenata i postupaka (točka, linija, ploha, boja, ton, oblik, prostor, umnažanje, kompozicija, omjeri, ritam itd.) sukladnih i kompatibilnih arhitektonskom promišljanju i praksi.</p> <p>Kroz prepoznavanje, vrednovanje i praktičnu primjenu likovnih elemenata i postupaka, predmet likovno kultivira i dopunjuje inženjersku komponentu arhitektonske misaone cjeline. Razvija se osjetljivost za odnose vizualnih elemenata te stvaraju predispozicije</p>										

	<p>za njihovu ispravnu primjenu tijekom projektiranja.</p> <p>Kroz likovne medije s naglaskom na trodimenzionalno oblikovanje, istražuju se zakonitosti osnovnih modela kompozicije. Apstraktnim promišljanjem i razvijanjem spoznaja o koherentnim strukturama, dolazi se do individualnih rješenja na temu zadanih istraživanja. Naglašavanjem intermedijalnosti osnovnih likovnih pravila, studente se potiče na prepoznavanje i analizu raznih medija, od kiparstva, slikarstva, fotografije, filma itd, te sintezu kvaliteta odnosno principa, primjenjivih na arhitektonska rješenja i kompozicije.</p>
--	---

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	tehnički				
Godina studija	2	Semestar	4				
Naziv predmeta	Nosive konstrukcije III	Kod predmeta	FGAGARB430				
ECTS	5.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	30			
Nastavnici	Dr.sc. Dragan Ćubela, izv.prof. Dr.sc. Marino Jurišić, viši asistent						
Ciljevi predmeta	Postići kod studenta razumijevanje osnovnih svojstava betona, čelika, armiranog betona, prednapetog betona i žiđa. Postići kod studenta razumijevanje osnovnih principa koncipiranja, dimenzioniranja i rada armiranobetonskih, prednapetih i zidanih konstrukcija. Osposobiti studenta za oblikovanje različitih tipova temeljnih konstrukcija.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Stječe osnovne teorijske spoznaje o fizikalno-mehaničkim svojstvima betona i armature.		IU-FGAGARB430-1	IU-FGAGARB-9			
	Stječe osnovna znanja o ponašanju armiranobetonskih presjeka opterećenih na savijanje i poprečne sile i dimenzionira presjeke na savijanje i poprečne sile.		IU-FGAGARB430-2	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16			
	Stječe osnovna znanja o dimenzioniranju i armiranju linijskih i površinskih nosača.		IU-FGAGARB430-3	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16			
	Stječe osnovna znanja o svojstvima i radu prednapetih elemenata i konstrukcija.		IU-FGAGARB430-4	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16			
	Stječe osnovna znanja o fizikalno-mehaničkim svojstvima žiđa i o ponašanju zidanih konstrukcija.		IU-FGAGARB430-5	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-16			
	Oblikuje i koncipira temeljne konstrukcije ispod nosivih vertikalnih elemenata.		IU-FGAGARB430-6	IU-FGAGARB-9 IU-FGAGARB-17			
Preduvjeti za upis predmeta	NEMA.						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.tjedan		Uvod u betonske konstrukcije. Fizikalno-mehanička svojstva betona i betonskog čelika.				
	2. tjedan		Osnove projektiranja betonskih konstrukcija.				
	3. tjedan		Dimenzioniranje armiranobetonskih presjeka na savijanje.				
	4. – 5. tjedan		Vježbe – riješeni primjeri iz dimenzioniranja presjeka na savijanje i poprečne sile.				
	6. tjedan		Linijski nosači. Dimenzioniranje presjeka na poprečne sile.				
7. – 8. tjedan		Vježbe – riješeni primjeri iz dimenzioniranja na poprečne sile i proračuna linijskih nosača.					

		1. kolokvij.					
	9. tjedan	Armiranobetonske linijski oslonjene ploče.					
	10. – 11. tjedan	Vježbe - riješeni primjeri proračuna i dimenzioniranja armiranobetonskih ploča.					
	12. tjedan	Pregled armiranobetonskih elemenata - Točkasto oslonjene ploče. Okvirne konstrukcije. Ab zidovi. Visoki nosači. Kratke konzole. Stupovi – vitli tlačni elementi. Stepeništa.					
	13. tjedan	Prednapete konstrukcije – Uvod u prednapete konstrukcije. Povijest prednapinjanja. Sustavi prednapinjanja. Naknadno i adhezijsko prednapinjanje. Pregled trenutnih i vremenskih gubitaka. Generalne smjernice i pretpostavke kod prednapetih elemenata.					
	14. tjedan	Zidane konstrukcije - Uvod u zidane konstrukcije. Fizikalno-mehanička svojstva elemenata ziđa. Osnovni elementi nearmiranog i armiranog ziđa. Jednostavna pravila projektiranja zidanih zgrada. Zidane građevine u seizmičkim područjima. Zidane građevine s kraja 20. stoljeća. Osnove sanacije, rekonstrukcije i ojačanja zidanih građevina.					
	15. tjedan	Temeljne konstrukcije – vrste temeljenja, oblikovanje (izbor tipa) temeljne konstrukcije, kriteriji dimenzioniranja.					
		2. kolokvij					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	Predavanja i auditorne vježbe						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi		-	60	2.0	0%		
Kontinuirana provjera znanja			90	3.0	100%		
	Kolokvij 1	IU-FGAGARB430-1 IU-FGAGARB430-2	45	1.5	50%		
	Kolokvij 2	IU-FGAGARB430-3 IU-FGAGARB430-4 IU-FGAGARB430-5 IU-FGAGARB430-6	45	1.5	50%		
Popravni ispit			90	3.0	100%		
	Pismeni dio ispita	IU-FGAGARB430-1 IU-FGAGARB430-2 IU-FGAGARB430-3	45	1.5	50%		
	Usmeni dio ispita	IU-FGAGARB430-1 IU-FGAGARB430-2 IU-FGAGARB430-3 IU-FGAGARB430-4 IU-FGAGARB430-5	45	1.5	50%		

	IU-FGAGARB430-6										
Ukupno		150	5.0								
Način izračuna konačne ocjene											
<p>Za svaku navedenu aktivnost student može ostvariti max. 100 bodova ili 100%.</p> <p>Za svaku navedenu aktivnost minimalni potrebni broj bodova je 55.</p> <p>Obvezna nazočnost nastavi je 80%.</p> <p>Konačna ocjena dobije se na temelju ukupno ostvarenih bodova za svaku pojedinačnu aktivnost u procentu navedenom u prethodnoj tablici.</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 – 54% nedovoljan (1)</p> <p>55 – 66% dovoljan (2)</p> <p>67 – 78% dobar (3)</p> <p>79 – 90% vrlo dobar (4)</p> <p>91 – 100% odličan (5).</p>											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	<i>Osnove betonskih konstrukcija</i> , Harapin, A., Radnić, J., Grgić, N., Smilović Zulin, M., Sunara, M., Buzov, A., Banović, I., 2023.		x	x				x			
	<i>Zidane konstrukcije I</i> , Sorić, Z., 1999.		x	x				x			
Dopunska	<i>Betonske konstrukcije – Skripta za studij arhitekture iz kolegija Nosive konstrukcije II</i> , Galić, J., 2016.		x	x						x	
	<i>Betonske konstrukcije I – Predavanja</i> , Gukov, I., 2017.		x			x				x	
	<i>Zidane i drvene konstrukcije zgrada</i> , Muravljov, M., Stevanović, B., 1999.		x			x		x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	tehnički	
Godina studija	2	Semestar	4	
Naziv predmeta	Fizika zgrade	Kod predmeta	FGAGARB431	
ECTS	2.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	-
			Seminari	Praksa
Nastavnici	Dr.sc. Valerija Kopilaš, docentica Dr.sc. Dragan Katić, docent			
Ciljevi predmeta	<p>Upoznati studente s fizikalnim utjecajima na zgradu u različitim klimatskim uvjetima.</p> <p>Upoznati studente s temeljnim pojmovima i fizikalnim veličinama o toplini i načinu prenošenja topline.</p> <p>Upoznati studente s difuzijom vodene pare kroz građevinske dijelove ovojnice zgrade.</p> <p>Osposobiti studente za proračun koeficijentata prolaska topline i difuzije vodene pare za građevinske dijelove ovojnice zgrade.</p> <p>Upoznati studente s temeljnim pojmovima iz područja zaštite od buke i akustike.</p>			
Ishodi učenja predmeta		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Opisuje i objašnjava osnovne pojmove u području građevinske fizike.	IU-FGAGARB431-1	IU-FGAGARB-10	
	Opisuje i objašnjava fizikalnu problematiku u projektiranju zgrada.	IU-FGAGARB431-2	IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-10	
	Proračunava koeficijente prolaska topline i crta temperaturnu krivulju građevinskih dijelova ovojnice zgrade.	IU-FGAGARB431-3	IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-8 IU-FGAGARB-10	
	Proračunava difuziju vodene pare kroz građevinske dijelove ovojnice zgrade.	IU-FGAGARB431-4	IU-FGAGARB-2 IU-FGAGARB-10	
Preduvjeti za upis predmeta	-			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.-5. tjedan	Fizikalna svojstva građevnih materijala, osnovni pojmovi o uštedi energije i toplinskoj zaštiti zgrada. Materijali za toplinsku izolaciju. Vanjski omotač arhitektonskog objekta, faktor oblika, površina ovojnice, temperaturne zone. Toplinski mostovi, definicije i podjela, kondenzacija i posljedice.		
	6. -12. tjedan	Toplinska zaštita zgrada kao dio znanstvene discipline građevinske fizike. Osnovni pojmovi i fizikalne veličine znanosti o toplini. Oblici prenošenja topline. Koeficijent prolaska topline, koeficijent toplinske vodljivosti građevinskih materijala. Proračun koeficijentata prolaska topline "U" građevinskih dijelova ovojnice s grafičkim prikazom presjeka i crtanjem temperaturne krivulje. Difuzija vodene pare kroz građevinske dijelove ovojnice zgrade uz grafičko prikazivanje krivulje tlakova vodene pare. Izrada Praktičnog zadatka. Zakonska regulativa i propisi.		

	13. – 14. tjedan	Osnovni pojmovi o zvuku: brzina širenja zvuka, frekvencija, valna dužina, jakost zvuka. Subjektivne karakteristike zvuka. Pojave koje prate širenje zvuka: refleksija, difrakcija, apsorpcija, refrakcija. Akustika prostorije, jeka i odjek.					
	15. tjedan	Pregled Praktičnog zadatka i priprema za ispit					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne.						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	30	1.0	0%		
Praktični zadatak		IU-FGAGARB431-3 IU-FGAGARB431-4	15	0.5	30%		
Pismeni ispit		IU-FGAGARB431-1 IU-FGAGARB431-2 IU-FGAGARB431-3 IU-FGAGARB431-4	15	0.5	70%		
Ukupno			60	2.0	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Redovita nazočnost na nastavi (80 % od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 1.0 ECTS boda.							
<u>Praktični zadatak:</u>							
Prihvaćen Praktični zadatak nosi 0.5 ECTS boda i vrednuje sa 30% u ocjeni.							
Praktični zadatak se radi i prezentira tijekom trajanja nastave.							
Maksimalni broj bodova za praktični zadatak iznosi maksimalno 30 bodova i ostvaruju se kroz sljedeće kriterije:							
<ul style="list-style-type: none"> • Poštivanje zadanih uputa za izradu zadatka i pravovremena izrada zadatka (50%); • Razrađenost, preciznost i tehnička urednost izrade zadatka (50%). 							
Minimalni potrebni broj bodova za prihvaćanje praktičnog zadatka je 16 bodova.							
<u>Ispiti:</u>							
Položen pismeni ispit nosi 0.5 ECTS boda i vrednuje sa 70 % udio u ocjeni.							
Pismeni ispit nosi maksimalno 70 bodova, a minimalni broj bodova za položiti ispit iznosi 38 bodova.							
Konačna ocjena se dobije na temelju ukupno ostvarenih bodova za Praktični zadatak i ostvarenih bodova putem pismenog ispita.							
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:							
0 – 54% nedovoljan (1)							
55 – 66% dovoljan (2)							
67 – 78% dobar (3)							
79 – 90% vrlo dobar (4)							
91 – 100% odličan (5).							
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):							

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Građevinska fizika, V. Šimetin, Građevinski institut-Fakultet građevinskih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 1983.		x	x				x			
Dopunska	Tehnički propisi o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama.		x	x							x
	Radni materijal dostupan preko platforme SUMARUM.		x	x							x
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni	
Smjer	-	Modul	tehnički	
Godina studija	2	Semestar	4	
Naziv predmeta	Organizacija i tehnologija građenja	Kod predmeta	FGAGARB432	
ECTS	3.0	Status	obvezni	
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe
			30	15
			Seminari	Praksa
Nastavnici	Dr.sc. Ivana Domljan, izv.prof.			
Ciljevi predmeta	<p>Proširiti znanja studenata o proizvodnji u građevinarstvu i tehnologijama građenja uz učinkovito korištenje odgovarajućih strojeva.</p> <p>Osposobiti studente za organizaciju i planiranje građevinske proizvodnje, te izradu predmjera radova i proračun vremena i troškova građenja za jednostavnije građevine.</p> <p>Proširiti znanja studenata o zakonskoj regulativi vezanu za uređenje gradilišta, sudionike u građenju i mjerama zaštite na gradilištu.</p>			
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	Opisuje karakteristike građevinske proizvodnje, organizacije građenja, osobina, načela i metoda građevinske proizvodnje.		IU-FGAGARB432-1	IU-FGAGARB-8
	Definira i razlikuje tehnologije zemljanih, betonskih i zidarskih radova, te objašnjava postupak proizvodnje, dostave i montaže prefabriciranih elemenata.		IU-FGAGARB432-2	IU-FGAGARB-8
	Izračunava potrebe za strojevima i opremom za različite varijante tehnologija u ovisnosti o količini i namjeni radova za jednostavnije primjere.		IU-FGAGARB432-3	IU-FGAGARB-8
	Izrađuje predmjer grubih građevinskih radova za jednostavnije građevine.		IU-FGAGARB432-4	IU-FGAGARB-8
	Izrađuje strukturu mrežnog plana za jednostavnije građevine.		IU-FGAGARB432-5	IU-FGAGARB-8
	Izračunava analizu cijene i troškove građenja za jednostavnije građevine.		IU-FGAGARB432-6	IU-FGAGARB-8
Preduvjeti za upis predmeta	Nema			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema		
	1.-3. tjedan	Obilježja i posebnosti građevinske proizvodnje. Osnove organizacije graditeljske proizvodnje. Organizacija građenja. Razvoj i načela organizacije. Pojam građevinskog projekta. Podjele projekata. Faze projekata. Projektiranje organizacije građenja. Dokumentiranje organizacije građenja. Projekt organizacije građenja (POG). Sadržaj		

		POG-a. Metodološki pristup u izradi POG-a. Ulazni podaci za izradu POG-a. Izrada predmjera grubih građevinskih radova za jednostavnije građevine.					
	4.-6. tjedan	Osnove proizvodnje, karakteristike građevinske proizvodnje i usporedba s ostalim vrstama proizvodnje. Tipovi i načini proizvodnje. Podjela građevinskih radova. Pojam i uloga tehnologije u građevinskoj proizvodnji. Metode prikazivanja tehnološkog procesa. Tehnološke karte procesa. Analiza i izbor načina rada. Vrste i karakteristike zemljanih radova. Klasifikacija i temeljne karakteristike strojeva za zemljane radove. Učinci strojeva za zemljane radove. Proizvodnja, ugradnja, transport i njega betona. Armatura. Armirački pogon. Oplate i oplatni sustavi.					
	7.-9. tjedan	Kolokvij br. 1. Planiranje vremena građenja. Metode planiranja i vrste planova (PDM, gantogram, histogram). Proračun potrebnih resursa, određivanje trajanja aktivnosti i ukupnog vremena građenja mrežnim planom.					
	10.-11. tjedan	Organizacija gradilišta. Pripremni radovi. Privremene građevine na gradilištu. Skladištenje. Izrada sheme uređenja gradilišta. Sudionici u građevinskom projektu i građenju.					
	12.-13. tjedan	Općenito o industrijalizaciji i montaži. Usporedba, zahtjevi i efekti industrijskog načina gradnje. Proizvodnja i ugradnja montažnih elemenata. Unutrašnji transport na gradilištu. Tehnologija izvođenja zidanih konstrukcija. Karakteristike i načini izvođenja zidanih konstrukcija.					
	14-15. tjedan	Proračun troškova i cijene građevinskih radova. Osnovni pojmovi građevinske kalkulacije. Podjela troškova. Metode kalkulacije. Proračun direktnih i indirektnih troškova građenja. Analiza cijena i izrada troškovnika. Kolokvij br. 2.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	Predavanja, auditorne i konstruktivne vježbe						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		-	45	1.5			
Praktični/projektni zadatak*		IU- FGAGARB432-4 IU- FGAGARB432-5 IU- FGAGARB432-6	15	0.5	30%		
Kontinuirana provjera znanja			30	1.0	70%		
Kolokvij 1		IU- FGAGARB432-1 IU- FGAGARB432-2 IU- FGAGARB432-3 IU- FGAGARB432-4	15.0	0.50	35.0%		
Kolokvij 2		IU- FGAGARB432-1	15.0	0.50	35.0%		

	IU- FGAGARB432-2 IU- FGAGARB432-5 IU- FGAGARB432-6			
Popravni ispit**	IU- FGAGARB432-1 IU- FGAGARB432-2 IU- FGAGARB432-3 IU- FGAGARB432-4 IU- FGAGARB432-5 IU- FGAGARB432-6	30	1.0	100%
Ukupno		90.0	3.0	100%

Za svaku navedenu aktivnost student može se ostvariti max. 100 bodova ili 100%.

Za svaku navedenu aktivnost minimalni potrebni broj bodova je 55. Obvezna nazočnost nastavi je 80%.

Praktični/projektni zadatak (programski rad) se predaje i prezentira u dogovorenim rokovima.

Maksimalni broj bodova iz programskog rada iznosi 100 bodova i dodjeljuju se na temelju sljedećih kriterija:

- Pravovremena predaja svakih cjelina programskog rada (50%);
- Poštivanje zadanih uputa za izradu rada (25%);
- Razrađenost, preciznost i tehnička urednost izrade (25%).

* Praktični/projektni zadatak se vrednuje sa 30% u ukupnoj ocjeni samo ako studenti polože ispit putem kontinuiranih provjera znanja (kolokvij 1 i kolokvij 2) tijekom trajanja nastave u semestru.

Tijekom trajanja nastave provodi se kontinuirana provjera znanja kroz 2 kolokvija i vrednuju sa 70% u ukupnoj ocjeni. Svaki kolokvij nosi 100 bodova, uvjet za prolaz je 55 bodova.

Konačna ocjena se dobije na temelju ukupno ostvarenih bodova za svaku pojedinačnu aktivnost u procentu navedenom u prethodnoj tablici, a prema sljedećem izrazu:

$U_o = (0,30 * \text{broj bodova ostvarenih za praktični/projektni zadatak}) + (0,70 * \text{prosjeck bodova ostvarenih putem kontinuiranih provjera znanja (kolokvij 1 i kolokvij 2)})$

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

- 0 – 54 % nedovoljan (1)
- 55 – 66 % dovoljan (2)
- 67 – 78 % dobar (3)
- 79 – 90 % vrlo dobar (4)
- 91 – 100 % odličan (5)

Studenti koji ne ostvare barem minimalni potrebni broj bodova na kontinuiranim provjerama znanja ili su nezadovoljni ostvarenim brojem bodova polažu popravni ispit.

Popravni ispit se vrednuje sa 100% u ukupnoj ocjeni i nosi 100 bodova, uvjet za prolaz je 55 bodova. Popravni ispit se piše pismeno i sastoji se od teorijskih pitanja i zadataka.

** Praktični/projektni zadatak se ne vrednuje ako studenti polažu ispit putem popravnih ispita.

Konačna ocjena na popravnom ispitu se dobije samo na temelju ukupno ostvarenih bodova na ispitu.

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

- 0 – 54 % nedovoljan (1)
- 55 – 66 % dovoljan (2)

67 – 78 % dobar (3)

79 – 90 % vrlo dobar (4)

91 – 100 % odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	<i>Organizacija građenja</i> , Radujković, M. i sur., Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, Zagreb, 2015.		x	x				x			
	<i>Tehnologija građenja</i> , Mlinarić, V., Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 2017.		x	x				x			
Dopunska	<i>Priručnik organizacije građenja</i> , Vukomanović, M., Kolarić, S., Radujković, M., HDGI, Zagreb, 2018.		x	x				x			
	<i>Leksikon strojeva i opreme za proizvodnju građevinskih materijala, Učinci za strojeve i vozila pri zemljanim radovima</i> , Linarić, Z., Mineral, Busines Media Croatia, Zagreb, 2007.		x	x				x			
	<i>Organizacija izvedbe građevinskih projekata</i> , Lončarić, R., HSGI, Zagreb, 1995.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	Sveučilišni				
Smjer	-	Modul	Teorijski				
Godina studija	2	Semestar	4				
Naziv predmeta	Suvremena arhitektura	Kod predmeta	FGAGARB433				
ECTS	1.0	Status	Obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	-			
Nastavnici	Dr.sc. Jaroslav Vego, red.prof.						
Ciljevi predmeta	Postići pregledno znanje vezano za sintezni kronološki pregled dominantnih tendencija na svjetskim arhitektonskim pozornicama od početka XIX. stoljeća do suvremenoga doba te uklopiti pojedine referentne stilske fenomene u za njih relevantne kontekstualne okvire.						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Od studenta se očekuje da ovlada temama koje se tiču pojedinih kronološki sukcesivnih stilskih i morfoloških obrazaca koji ulaze u korpus arhitektonskih struja i trendova od početka XIX. stoljeća do suvremenoga doba.		IU-FGAGARB433-1	IU-FGAGARB-1			
	Od studenta se očekuje da bude sposoban razumjeti njihove odnose, preklapanja i razilaženja u različitim nacionalnim umjetnostima, s odgovarajućim društvenim i kulturnim silnicama.		IU-FGAGARB433-2	IU-FGAGARB-1			
Preduvjeti za upis predmeta	Položeni ispit iz kolegija Povijest arhitekture III						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema					
	1.	Uvod					
	2.	Početak 19. stoljeća					
	3.	Klasicizam; Francuska					
	4.	Klasicizam; Njemačka i ostatak Europe					
	5.	Romantizam					
	6.	Visoki i kasni historicizam					
	7.	Fin de seicle					
	8.	Kolokvij 1					
	9.	Korijeni Moderne					
	10.	Moderna Europa; stilske poveznice, funkcionalizam					
	11.	Internacionalni stil					
	12.	Ekspresionizam i futurizam u arhitekturi					
	13.	Istovremenost raznorodnih trendova od 1950-ti do 1970-tih					
	14.	Postmodernizam					
15.	Kolokvij 2						
Jezik	Hrvatski						
E-učenje							

Metode poučavanja		Predavanja						
Oblici provjere znanja (označiti)								
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični	
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni								
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave		-		15	0.5		10%	
Kolokvij br.1/usmeno		IU-FGAGARB433-1 IU-FGAGARB433-2		7.5	0.25		45%	
Kolokvij br.2/usmeno		IU-FGAGARB433-1 IU-FGAGARB433-2		7.5	0.25		45%	
Ukupno				30	1.0		100%	
Način izračuna konačne ocjene								
<p>Redovita nazočnost na nastavi (80% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi) nosi 0,5 ECTS bodova 10% udio u ocjeni. Uvjet je za pristup kolokvijima i ispitima.</p> <p>Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene - manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene - manje od 90% dolazaka = 7% ocjene - manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene - od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene <p>Kolokvij (provjere znanja):</p> <p>Položen 1. kolokvij nosi 0,25 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni. Uvjet za pristup 2. kolokvij.</p> <p>Student koji ne položi 1. kolokvij upućuje se na Usmeni ispit.</p> <p>Kolokvij br. 1 / usmeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene <p>Položen 2. kolokvij nosi 0,25 ECTS bodova . . . 45% udio u ocjeni.</p> <p>Kolokvij br. 2 / usmeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene - od 55% do 66% točnih odgovora = 24,75% ocjene - od 67% do 78% točnih odgovora = 31,5% ocjene - od 79% do 90% točnih odgovora = 38,25% ocjene - od 91% do 100% točnih odgovora = 45% ocjene <p>Student koji položi 1. kolokvij, a ne položi 2. kolokvij upućuje se na usmeni ispit.</p> <p>S redovitom nazočnosti na nastavi i položena oba kolokvija student ispunjava sve obaveze prema predmetu.</p> <p>Položen 1. i 2. kolokvij, nosi 0,5 ECTS . . . 90%</p> <p>Kriterij ocjenjivanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - od 55 – 66 bodova . . . dovoljan (2) 								

- od 67 – 78 bodova . . . dobar (3)
- od 79 – 90 bodova . . . vrlo dobar (4)
- od 91 – 100 bodova . . . odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Povijest moderne arhitekture 1, B. Zevi, 2006.		x	x				x			
	Povijest moderne arhitekture 2, B. Zevi, 2010.		x	x				x			
Dopunska	Moderna arhitektura; kritička povijest, K. Frampton, 1992.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma						
Ciklus	1	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	-	Modul	teorijski				
Godina studija	2	Semestar	4				
Naziv predmeta	Suvremena umjetnost	Kod predmeta	FGAGARB434				
ECTS	1.0	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	-			
Nastavnici	Dr.sc. Zrinka Paladino, docentica						
Ciljevi predmeta	-osposobiti studente za prepoznavanje i analizu najznačajnijih umjetničkih djela 20. stoljeća i suvremene umjetnosti -osposobiti studente na interpretaciju djela suvremene umjetnosti -proširiti znanja studenata o različitim mogućnostima analize i interpretacije suvremenog umjetničkog djela						
Ishodi učenja predmeta			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa			
	Prepoznati i analizirati najznačajnija umjetnička ostvarenja u 20. stoljeću		IU-FGAGARB434-1	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
	Komparirati najznačajnija umjetnička ostvarenja u 20. stoljeću		IU-FGAGARB434-2	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
	Demonstrirati korištenje osnovnih povjesnoumjetničkih pojmova pri analizi i interpretaciji suvremene umjetnosti		IU-FGAGARB434-3	IU-FGAGARB-1 IU-FGAGARB-5			
Preduvjeti za upis predmeta	-						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Uvodno predavanje				
	2. i 3.		Kiparstvo druge pol. 20.st.				
	3., 4. i 5.		Konceptualna umjetnost				
	6., 7.		Fotografija 20. st.				
	8., 9., 10.		Posmoderna umjetnost – kiparstvo				
	11.,12.		Postmoderna umjetnost – slikarstvo				
	13., 14.		Performans				
15.		Suvremena fotografija					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Sumarum						
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata)						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični

Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata	Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni							
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje	-	15	0,5	40%							
Pismeni	IU-FGAGARB434-1 IU-FGAGARB434-2 IU-FGAGARB434-3	7.5	0.25	30%							
Usmeni	IU-FGAGARB434-1 IU-FGAGARB434-2 IU-FGAGARB434-3	7.5	0.25	30%							
Ukupno		30	1	100%							
Način izračuna konačne ocjene											
<p>Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način: Neredoviti dolasci – 0% ocjene Redoviti dolasci bez aktivnosti – 15% Aktivnost samo na poticaj nastavnika –20% Samoinicijativna aktivnost –30% Samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom – 40%</p> <p>Pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 54% urađenih zadataka = 0% ocjene od 55% do 66% = do 16,5% ocjene od 67% do 78% = do 21% ocjene od 79% do 90% = do 25,5% ocjene od 91% do 100% = do 30% ocjene</p> <p>Usmeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 54% urađenih zadataka = 0% ocjene od 55% do 66% = do 16,5% ocjene od 67% do 78% = do 21% ocjene od 79% do 90% = do 25,5% ocjene od 91% do 100% = do 30% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p>											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu (...). Ostale obveze su iste kao za redovite studente.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Povijest umjetnosti (Dopunjeno izdanje), H.W. Janson, Harry N. Abrams, Inc., Publishers, Stanek, Varaždin, 2005.		x	x				x			
Dopunska	Povijest umjetnosti,		x	x				x			

	Larousse, ur. Claude Frontisi, Veble Commerce, Zagreb, 2003.											
Dodatne informacije o predmetu		-										

TREĆA GODINA

➤ V SEMESTAR-ZIMSKI

<i>Naziv kolegija</i>	Zgrade društvenog standarda			<i>Kod kolegija</i>	PPRM05
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma ; I ciklus			<i>Godina studija</i>	III. (treća)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	11.0	<i>Semestar</i>	V. (zimski)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	2P+8V(4PM+4TM) 30+120(60+60)
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-----	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-----
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.art.Davor Bušnja, dipl.ing.arh Dr.sc. Ivan Jurić, docent				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Nakon nastave				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	davor.busnja@fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	Ana Bogdanović				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po rasporedu				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	ana.bogdanovic@fgag.sum.ba ,				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<ul style="list-style-type: none"> -prezentirati studentima norme i standarde pedagoškog i predškolskog odgoja u oblikovanju zgrada za odgoj i obrazovanje -prezentirati načine izučavanja i analize istih -prezentirati osnovne prostorne tipove -analizirati nove trendove, uz kritički osvrt. -razraditi projekt kroz semestar 				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Razumjeti teorijske osnove planiranja i programiranja zgrada za odgoj i obrazovanje. 2. Upoznati i razlikovati vrste zgrada za odgoj i obrazovanje. 3. Definirati, razlikovati i analizirati funkcionalne i prostorne cjeline unutar zgrada za odgoj i obrazovanje. 4. Steći znanja i vještine potrebne za projektiranje zgrada za odgoj i obrazovanje.. 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<p>Razmatranje pedagoških sustava i standarda predškolskog odgoja i osnovnoškolskog obrazovanja u Hrvatskoj i svijetu.</p> <p>Prikaz pedagoških i prostornih normativa za dimenzioniranje, organizaciju i oblikovanje zgrada za odgoj i obrazovanje te higijenskih i tehničkih uvjeta.</p> <p>Prostorno-funkcionalne karakteristike zgrada za odgoj i obrazovanje.</p> <p>Analiza elemenata te urbanističkih i arhitektonskih parametara programiranja i projektiranja jaslica, vrtića i osnovnih škola.</p> <p>Analiziranje i projektiranje prostorno-funkcionalnih sklopova jasličke i vrtićke grupe te osnovnog elementa školske zgrade - učionice.</p> <p>Analiziranje i projektiranje vanjskih prostorno-funkcionalnih sadržaja jaslica, vrtića i osnovnih škola.</p>				

	<p>Prikazi i analiziranje osnovnih prostornih tipova / koncepata škola obzirom na prostornu organizaciju i komunikacijske sustave.</p> <p>Utvrđivanje prostorno-funkcionalnih uvjeta međusobne dispozicije prostornih sklopova razrednu i predmetnu nastavu u osnovnim školama.</p> <p>Prikaz potrebnih prostora za nastavu tjelesnog odgoja: jednodijelna, dvodijelna i trodijelna nastavno-sportska dvorana s pratećim prostorima i vanjskim igralištima.</p> <p>Društveni (zajednički) prostori škole i njihova integracija sa društvenim životom lokalne zajednice.</p> <p>Analiza vrsta, uvjeta i kriterija za odabir namještaja i opreme za jaslice, vrtiće i osnovne škole.</p> <p>Pregled i analiza relevantnih i suvremenih zgrada za odgoj i obrazovanje u Hrvatskoj svijetu.</p> <p>Ekološki i energetske zahtjevi za zgrade za odgoj i obrazovanje.</p> <p>Pregled tipova ostalih zgrada društvenog standarda.</p>			
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo
	<p>Nastava se izvodi u učionici.</p> <p>Predavanja, pohađanje samostalni rad za vrijeme vježbi.</p> <p>Vježbe:</p> <p>Razrada projekta osnovne škole kroz cijeli semestar.</p> <p>Vježbe integriraju praktični rad iz više modula kolegija – projektantskog (4 sata tjedno) i tehničkog (4 sata tjedno).</p>			
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - prijaviti se u e-kolegij na platformi SUMARUM - pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnom procesu - razraditi projekt višestambene zgrade kroz semestar - pisati kolokvije (Završni ispit) 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Programski rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave- Predavanja	21*	0.7	5%	
Pohađanje Vježbi+ izrada Programskog rada+obrana	300	10.0	90%	
Završni ispit	9	0.3	5%	
*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujna 2018.				
Redovito pohađanje nastave-predavanja,				

Redovito prisustvo vježbama-samostalni rad uz korekcije, konzultacije.

Završni ispit (usmeno uz obranu rada): provjerateoretskog znanja i poznavanja normi i standarda pri projektiranju zgrada društvenog standarda.

Uvjeti za pristup popravnom ispitu: Redovita nazočnost na nastavi i izrada samostalnih zadataka.

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 - 55% nedovoljan (1)

56 - 66% dovoljan (2)

67 - 78% dobar (3)

79 - 90% vrlo dobar (4)

91 - 100% odličan (5)

<i>Obvezna literatura:</i>	(1) Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja („Narodne novine“ broj 63/08 i 90/10) (2) Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe („Narodne novine“ broj 63/08 i 90/10) (3) Auf-Franić, H. i ostali; Dječje jaslice i vrtići: programiranje, planiranje i projektiranje, Acta Architectonica, Zagreb, 2003. (4) Auf-Franić, H. i ostali; Osnovne škole: Upute za programiranje, planiranje i projektiranje dječjih jaslica i vrtića, Acta Architectonica, Zagreb, 2003. (5) Bajbutović, Z.; Arhitektura školske zgrade, Svjetlost, Sarajevo, 1981.
<i>Dopunska literatura:</i>	(1) Neufert, E.; Elementi arhitektonskog projektiranja, Tehnička knjiga, Zagreb, 2002. (2) School buildings, The state of affairs, The Swiss Contribution in an International Context, Birkhäuser, 2004. (3) Dudek, M.; Architecture of schools: the new learning environments, Architectural Press, Boston, 2000. (4) Matijević, M.; Alternativne škole, Tipex, Zagreb, 2001.
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	Grupacija: Projektni modul Pohađanje nastave je obvezno. Tolerira se 20% izostanaka i njih nije potrebno opravdati.

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Anatomija škole
	Kratki opis: Osnovni dijelovi škole i njihovi zahtijevani međuođnosi
	Literatura: obavezna 4,5; dopunska 3
II.	Naslov: Prostorne organizacije škole
	Kratki opis: Osnovne tipološke vrste škola: koridorski sustavi, bezkoridorski sustavi, paviljonske škole, tepih škole,
	Literatura: obavezna 4,5; dopunska 3
III.	Naslov: Organizacija školske parcele – otvoreni prostori škole
	Kratki opis: Kratki pregled povijesti obrazovanja na otvorenom, vrste vanjskih prostora, analiza

	<p> mogućnosti organizacije vanjskog prostora Literatura: obavezna 4,5; dopunska 3 </p>
IV.	<p> Naslov: Razvoj prostora obrazovanja Kratki opis: Povijesni pregled razvoja pedagogija i njihov odnos prema prostoru Literatura: obavezna 4,5; dopunska 3 </p>
V.	<p> Naslov: Međuprostor škole: komunikacije i mjesta okupljanja, odnosi sklopova Kratki opis: Značenje intersticijskog prostora u školskim zgradama Literatura: obavezna 4,5; dopunska 3 </p>
VI.	<p> Naslov: Funkcionalne cjeline škole 1 Kratki opis: učionica – prostorna organizacija, veličina, oprema, specijalizirane učionice, konaktne zone. Literatura: obavezna 4,5; dopunska 3 </p>
VII.	<p> Naslov: Funkcionalne cjeline škole 2 Kratki opis: Sklop za tjelesni odgoj, Prostr više namjena, Gospodarski i tehnički sklop, Prostori uprave, Prateći prostori Literatura: obavezna 4,5; dopunska 3 </p>
VIII.	<p> Naslov: Konstrukcija i prostor škole: filigranske strukture Kratki opis: Analiza odnosa konstrukcije i tipologije škola, analiza primjera filigranskih konstrukcija, zajedničke značajke Literatura: dopunska 1, 2; </p>
IX.	<p> Naslov: Konstrukcija i prostor škole: masivne konstrukcije Kratki opis: Analiza odnosa konstrukcije i tipologije škola, analiza primjera masivnih konstrukcija, zajedničke značajke Literatura: dopunska 1, 2 </p>
X.	<p> Naslov: Uvjetovanost arhitekture škola: higijensko-tehnički uvjeti Kratki opis: osvjetljenje, prozračivanje, akustika i zaštita od buke, grijanje, zaštita od požara Literatura: obavezna 3, 4; </p>
XI.	<p> Naslov: Sustavni pristupi u projektiranju škola Kratki opis: Analiza sustavnih pristupa u projektiranju škola, pregled povijesti i suvremenih primjera, analiza elemenata tipskih škola Literatura: dopunska 1, 2; </p>
XII.	<p> Naslov: Dječje jasllice i vrtići 1 Kratki opis: Povijesni razvoj tipa Literatura: obavezna 3 </p>
XIII.	<p> Naslov: Dječje jasllice i vrtići 2 Kratki opis: Funkcionalne cjeline, njihove veze i uvjetovanosti Literatura: obavezna 3 </p>
XIV.	<p> Naslov: Dječje jasllice i vrtići u Hrvatskoj: pregled Kratki opis: Pregled arhitekture jasllica i vrtića u Hrvatskoj Literatura: obavezna 3 </p>
XV.	<p> Naslov: Sveučilišni kampusi: razvoj tipa Kratki opis: Povijesni pregled razvoja kampusa, prostorne vrste kampusa, analiza primjera Literatura: - </p>

<i>Naziv kolegija</i>	Urbanizam III			<i>Kod kolegija</i>	PURM04
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma			<i>Godina studija</i>	3. (treća)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6.0	<i>Semestar</i>	V. (zimski)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	2P+4V 30+60
<i>Status kolegija:</i>	obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	----	<i>Usporedni uvjeti:</i>	----
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Vedran Ivanković, izv. prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Nakon nastave				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	vedran.ivankovic@arhitekt.hr				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Stjecanje znanja iz urbanističke povijesti, teorije i prakse razvoja grada - Usporedba modela organizacije gradskih površina i sadržaja - Usvajanje metoda analize i valorizacije gradskih elemenata i sustava - Vrednovanje i programiranje primjenjivih tipologija građevina - Osposobljavanje za urbanističko planiranje i projektiranje gradskih područja 				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Povezivati teoretske i praktične primjere protomodernog, modernog i suvremenog grada - Razumjeti odnose fizičke i funkcionalne strukture grada - Objasniti gradske elemente i sustave - Odrediti odnose i primjenjivost urbanističkih programa - Primijeniti primjerene metode u urbanističkom planiranju i projektiranju 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<p>Pregled ilustrativnih primjera urbanističkog razvoja te održavanja, zaštite, obnove i preobrazbe gradova. Prikaz planskog razvoja gradskih centara i podcentara. Analiza, programiranje i dimenzioniranje gradskih površina, sadržaja i sustava. Strukturiranje urbanističkih elemenata i kombiniranje tipologija građevina. Planiranje prostorne i vremenske dinamike namjena i sadržaja u gradu. Usustavljivanje projekcije urbanističkog razvoja.</p>				
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci	
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo	
	Nastava se izvodi u učionici, u blokovima po rasporedu.				
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - prijaviti se u e-kolegij na platformi SUMARUM - pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu - raditi na programu – redovito i sukcesivno 				

	<ul style="list-style-type: none"> - izraditi program - prezentirati rješenje 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
	Programi			
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	66*	2.2	10%	
Izrada programskog rada	90	3.0	70%	
Kolokviji	24	0.8	20%	
Obrana programskog rada	24	0.8	20%	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Provjere znanja se održavaju u učionici. Dodatna pojašnjenja: Potrebno je aktivno sudjelovati u nastavi i obraniti projekt Prema Pravilniku o studiranju, ocjena se dobiva na slijedeći način: 0 - 55% nedovoljan (1) 56 - 66% dovoljan (2) 67 - 78% dobar (3) 79 - 90% vrlo dobar (4) 91 - 100% odličan (5)</p>				
Obvezna literatura:	(1)Prinz, Dieter (2006.) URBANIZAM, svezak 2 - urbanističko planiranje, Golden marketing, Tehnička knjiga i AF, Zagreb, ISBN 953-212-216-8 (2)Marinović-Uzelac, Ante (1989.) Teorija namjene površina u urbanizmu, Tehnička knjiga,Zagreb, ISBN 86-7059-036-0 (3)Vresk, Milan (2002.) Grad i urbanizacija, Školska knjiga, Zagreb, ISBN 953-0-30865-5			
Dopunska literatura:	(1)Lehnerer, Alex (2009.) Grand Urban Rules, 010 Publishers, Rotterdam, ISBN 978-90-6450-660-6 (2)Nan, Elien (2002.) Postmoderni urbanizam, Orion art, Bakar, Bor, ISBN 96-83305-05-8			
Dodatne informacije o kolegiju	Grupacija: Urbanistički modul Pohađanje nastave je obavezno. Dopušta se opravdano izostajanje s najviše 20% nastavnih sati.			

<i>Naziv kolegija</i>	Osnove prostornog planiranja			<i>Kod kolegija</i>	PURM05
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma I. ciklus			<i>Godina studija</i>	treća
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3.0	<i>Semestar</i>	V. (zimski)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	30+0
<i>Status kolegija:</i>	obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	---	<i>Usporedni uvjeti:</i>	---
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr. sc. Damir Krajnik, red. prof. dr.sc.Lea Petrović Krajnik, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	damir.krajnik@arhitekt.hr				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentirati studentima značaj prostornog planiranja, i vrste planiranja • Ukazati na subjekte izrade prostornih planova, regionalnih planova, te sadržaj planova • Pojasniti proceduru donošenja planova • Objasniti multidisciplinarnost izrade istih • Prezentirati ulogu javnosti u donošenju planova • Prezentirati zakondavni okvir 				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p>Nakon položenog predmeta student-ica će biti sposoban::</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Prepoznati i opisati strateške prostorno planske dokumente. • 2. Nabrojati i interpretirati načela prostornog planiranja kroz razine planiranja i kroz nacionalni i regionalni zakonodavni okvir. • 3. Poznavati i razlikovati uloge različitih disciplina i subjekata u procesu izrade i donošenja prostornih dokumenata. • 4. Poznavati alate za komunikaciju sa zainteresiranom javnosti u postupku izrade i donošenja plana. 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Definicija pojma prostorno planiranje, razine i načini planiranja. Subjekti izrade prostornih planova. Vrste prostornih planova. Regionalno planiranje. Postupak izrade, sastavni dijelovi i procedura donošenja planova. Strateški i provedbeni prostorni planovi– pregled i upoznavanje s hrvatskim prostornim dokumentima. Gradovi i regije: Uloga gradova u prostoru, utjecajne zone gradova. Zakonska regulativa prostornog planiranja i uređenja prostora. Sudjelovanje javnosti u izradi i donošenju prostornih planova – alati i najbolji primjeri.				
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci	
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	Ostalo:	

	Napomene: Nastava se izvodi u učionici			
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - prijaviti se u e-kolegij na platformi SUMARUM - pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu - polagati kolokvije - polagati (popravni ispit u redovitim ispitnim rokovima) 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kolokviji (kontinuirana provjera znanja)	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	21*	0.7	10%	
Kolokviji :	69	2.3	90%	
I kolokvij	30	1.0	40%	
II kolokvij	30	1.0	40%	
Usmeni dio	9	0.3	10%	
POPRAVNI ISPIT	69	2.3	90%	
Pismeni ispit	30	1..0	40%	
Usmeni ispit	39	1.3	50%	
*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018.				
<i>Dodatna pojašnjenja:</i> Provjere znanja se održavaju u učionici.				
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 - 55% nedovoljan (1) 56 - 66% dovoljan (2) 67 - 78% dobar (3) 79 - 90% vrlo dobar (4) 91 - 100% odličan (5).				
<i>Obvezna literatura:</i>	(1) Hall, P. (2002.) Urban and Regional Planning fourth edition, Routledge, London (2) Marinović-Uzelac, A. (2001.) Prostorno planiranje, Dom i svijet, Zagreb (3) Šimunović, I. (1996.) Grad u regiji ili regionalni grad, Logos, Split			
<i>Dopunska literatura:</i>	(1) Prostorno planiranje u Primorsko-goranskoj županiji, Zavod za prostorno uređenje primorsko-goranske županije, Rijeka 2011.			
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija:</i> Urbanistički modul Redovita nazočnost na nastavi (min 80%)			

<i>Naziv kolegija</i>	Energetska učinkovitost i održiva arhitektura			<i>Kod kolegija</i>	PTM11
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma; I. ciklus			<i>Godina studija</i>	treća
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3.0	<i>Semestar</i>	V. (zimski)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	30+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-----	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-----
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr. sc. Valerija Kopilaš, docentica				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	valerija.kopilas@fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	dr.sc. Dragan Katić, docent				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	dragan.katic@fgag.sum.ba				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentirati pojam energetske učinkovitosti i zakonodavni okvir • Pojasniti temeljna načela projektiranja i izvedbe pasivnih kuća • Prezentirati vrste obnovljivih izvora energije i mogućnost primjene • Prezentirati energetske razrede, certifikate, nacionalnu metodologiju • Prezentirati norme i metodologiju proračuna gubitaka • Prezentirati pojam termografije i primjenu računalnih alata • Opisati interpretaciju rezultata 				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p>Nakon položenog predmeta student-ica će biti sposoban::</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Primijeniti tehničku regulativu iz područja energetske učinkovitosti. • 2. Izračunati koeficijent prolaska topline. • 3. Primijeniti arhitektonske detalje izvedbe energetski učinkovitih zgrada. • 4. Procijeniti potrebnu količinu energije za potrebe grijanja i hlađenja stambenih zgrada. • 5. Primijeniti tehnološke mjere i potrebne zahvate na zgradama za povećanje energetske učinkovitosti. • 6. Vrednovati različita rješenja građevina na osnovi ekonomske analize isplativosti. • 7. Primijeniti termokameru u svrhu određivanja toplinskih mostova zgrada. • 8. Primijeniti uređaj Blower Door u svrhu određivanja zrakopropusnosti zgrada. 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<p>Osnovni koncept energetske učinkovitosti u zgradama. Zakonodavni okvir za realizaciju energetski učinkovite i održive arhitekture. Energija i izvori energije. Prijenos energije, toplinski gubici, koeficijent prolaska topline, toplinski mostovi. Ovojnica zgrade. Faktor oblika zgrade. Osnovni principi i mogućnosti primjene obnovljivih izvora energije (sunčeva energija, energija biomase i energija vjetra). Temeljna načela projektiranja i izvedbe pasivnih kuća i zgrada gotovo nulte energije (orijentacija, spremanje sunčeve energije, oblik zgrade, tehnologija gradnje, prozori i vrata, projektiranje detalja, zrakopropusnost, vjetropropusnost, ventilacija, grijanje). Primjeri projektantske realizacije energetski učinkovite i održive arhitekture.</p>				

	<p>Osnove pravne regulative na području energetske učinkovitosti građevina, zakonodavni okvir za provedbu energetske učinkovitosti u zgradarstvu. Energetski certifikati građevina, energetski razredi građevina, nacionalna metodologija energetskih pregleda zgrada. Pregled normi. Potrošnja energije u zgradarstvu, energija potrebna za grijanje, hlađenje i pripremu potrošne tople vode, potrošnja vode, prikupljanje podataka o potrošnji energije i vode. Metodologija proračuna potrošnje energije u zgradarstvu.</p> <p>Metodologija proračuna gubitaka i dobitaka topline. Mjere za povećanje energetske učinkovitosti građevina.</p> <p>Ekonomski aspekti energetske učinkovitosti. Isplativost sanacije. Načini financiranja energetski učinkovite sanacije i povrat ulaganja.</p> <p>Termografija. Analiza termograma i primjena termografije u zgradarstvu. Mjerenje zrakopropusnosti zgrada. Primjena računalnih alata za određivanje energetskog razreda građevine. Interpretacija rezultata.</p>			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	Ostalo:
Napomene: Nastava se izvodi u učionici				
Studentske obveze	<ul style="list-style-type: none"> - prijaviti se e-kolegij na platformi SUMARUM - pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu - izraditi seminarski/programski rad - polagati kolokvije - polagati (popravni ispit u redovitim ispitnim rokovima) 			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski /programski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kolokviji (kontinuirana provjera znanja)	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	21*	0.7	10%	
Programski rad	45	1.5	40%	
Kolokviji :	24	0.8	50%	
I kolokvij	30	0.4	25%	
II kolokvij	30	0.4	25%	
POPRAVNI ISPIT	24	0.8	50%	
Pismeni ispit	30	0.4	25%	
Usmeni ispit	30	0.4	25%	

*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018.

Provjere znanja se održava u učionici.

Dodatna pojašnjenja:

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 - 55% nedovoljan (1)

56 - 66% dovoljan (2)

67 - 78% dobar (3)

79 - 90% vrlo dobar (4)

91 - 100% odličan (5).

<i>Obvezna literatura:</i>	(1)UNDP, Priručnik za energetske certificiranje zgrada 2 DIO, Zagreb, 2012. (2)UNDP, Priručnik za energetske certificiranje zgrada 1 DIO, Zagreb, 2010. (3)UNDP, Tipske mjere za povećanje energetske efikasnosti u kućanstvima, Zagreb, 2012. (4)Zbašnik Senegačnik, M.: Pasivna kuća, SUN ARH, 2009.
<i>Dopunska literatura:</i>	(1)Lončar-Vicković, S.: Energetske značajke povijesnih zgrada, Building Energetics, HUHR/1001/2.2.1/0009, 2012. (2)Pavković, B.: Primjena sustava s dizalicama topline za nove i obnovljene zgrade, Building Energetics, HUHR/1001/2.2.1/0009, 2012. (3)Stojkov, M. i koautori: Energetski efikasna rasvjeta, Building Energetics, HUHR/1001/2.2.1/0009, 2012.
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija:</i> Tehnički modul Redovita nazočnost na nastavi (min 80%)

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvodna predavanja
	Kratki opis: Organizacija predmeta, pojmovi održivog razvoja, protokoli i direktive EU.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
II.	Naslov: Kategorije energetski učinkovitih kuća
	Kratki opis: Općenito o niskoenergetskim kućama, pasivnim kućama i kućama nulte energije. Standard passivhaus gradnje.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
III.	Naslov: Načela projektiranja pasivnih kuća:
	Kratki opis: Oblik zgrade, orijentacija, položaj zgrade u prostoru, pasivno korištenje sunčeve topline kroz ostakljenje, neprozirni element plašta zgrade vanjski zid.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
IV.	Naslov: Zrakonepropusnost i ventilacijski sustav
	Kratki opis: Odrednice standarda pasivne kuće i način funkcioniranja u zgradama.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
V.	Naslov: Teme za samostalan studentski rad
	Kratki opis: Upoznavanje s temama, podjela tema i pojašnjenje za pisani rad.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
VI.	Naslov: Korištenje solarne energije kroz povijesni osvrt

	Kratki opis: Akumuliranje sunčeve energije, efekt staklenika, direktni dobici, trombov zid i stakleni vrt. Zaštita od sunca fiksna i pokretna.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
VII.	Naslov: Sustav grijanja, hlađenja i klimatizacije u zgradama
	Kratki opis: Osnovni principi primjene sustava u zgradama, prijenos topline, procjena potreba za grijanje i hlađenje, izvori energije.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
VIII.	Naslov: Terenska nastava
	Kratki opis: Posjeta tvrtki na temu energetske učinkovitih otvora
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
IX.	Naslov: Dizalice topline i solarni kolektori
	Kratki opis: Energetski učinkoviti sustavi grijanja u postizanju održive arhitekture.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
X.	Naslov: Zakonske odredbe – prvi dio
	Kratki opis: Zakonske odredbe i nova regulativa.
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
XI.	Naslov: Zakonske odredbe – drugi dio
	Kratki opis: Energetsko certificiranje zgrada
	Literatura: Obvezna i dopunska literatura
XII.	Naslov: Pregled radova
	Kratki opis: Konzultacije, pregled radova i sugestije
	Literatura: -
XIII.	Naslov: Presentacije studentskih radova na zadane teme – prvi dio
	Kratki opis: Studentska prezentacija, izlaganje na zadanu temu i diskusija
	Literatura: -
XIV.	Naslov: Presentacije studentskih radova na zadane teme – drugi dio
	Kratki opis: Studentska prezentacija, izlaganje na zadanu temu i diskusija
	Literatura: -
XV.	Naslov: Presentacije studentskih radova na zadane teme – treći dio
	Kratki opis: Studentska prezentacija, izlaganje na zadanu temu i diskusija
	Literatura: -

<i>Naziv kolegija</i>	Metalne i drvene konstrukcije			<i>Kod kolegija</i>	PTM12
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma; I. ciklus			<i>Godina studija</i>	treća
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	4.0	<i>Semestar</i>	V. (zimski)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	30+30
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr. sc. Vlaho Akmadžić, red.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	vlaho.akmadzic@fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<ul style="list-style-type: none"> · Prezentirati razvoj čeličnih i drvenih konstrukcija do danas · Prezentirati načine proizvodnje i održavanja čeličnih i drvenih konstrukcija · Prezentirati probleme stabilnosti čeličnih i drvenih konstrukcija · Prezentirati izradu radioničke dokumentacije i montažu · Prezentirati zaštitu od požara i norme · Opisati suvremene čelične/drvene konstrukcije 				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p>Nakon položenog predmeta student-ica će biti sposoban::</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objasniti mehaničke karakteristike čeličnog i drvenog materijala 2. Razlikovati probleme stabilnosti čeličnih i drvenih presjeka i elemenata 3. Primijeniti postupak klasifikacije čeličnih poprečnih presjeka 4. Klasificirati drvenu građu 5. Proračunati čelične i drvene štapne elemente izložene uzdužnoj sili ili momentu savijanja i poprečnoj sili 6. Oblikovati i proračunati jednostavnije detalje spojeva u čeličnim i drvenim konstrukcijama 7. Riješiti stabilizaciju čeličnih i drvenih konstrukcija 8. Izraditi radioničku dokumentaciju 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<p>Općenito o čeličnim konstrukcijama: razvoj kroz povijest, trenutno stanje, trendovi. Značajke čelika kao građevinskog materijala. Proizvodnja, svojstva i označavanje građevinskih čelika. Zaštita čelika od korozije i od požara. Klasifikacija i redukcija čeličnih poprečnih presjeka. Proračuni otpornosti čeličnih presjeka prema HRN EN 1993. Problemi stabilnosti čeličnih konstrukcijskih elemenata. Konstrukcijsko oblikovanje i proračun spojeva u čeličnim konstrukcijama. Osnovni elementi konstrukcijskog sustava tvorničkih hala - temeljni pojmovi. Izrada i montaža čelične konstrukcije. Izrada radioničke dokumentacije.</p> <p>Općenito o drvenim konstrukcijama: razvoj kroz povijest, trenutno stanje, trendovi. Značajke drva kao građevinskog materijala – puno drvo, lijepljeno lamelirano drvo, pločasti drveni elementi. Tehnologije proizvodnje drvenih elemenata. Tipovi drvenih</p>				

	konstrukcija, suvremene drvene konstrukcije. Klasifikacija drvene građe. Proračuni otpornosti drvenih presjeka i elemenata prema HRN EN 1995. Konstrukcijsko oblikovanje i proračun spojeva u drvenim konstrukcijama. Trajnost, vremenska i protupožarna zaštita drvenih konstrukcijskih elemenata.			
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	Ostalo:
	Napomene: Nastava se izvodi u učionici.			
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - prijaviti se u e-kolegij na platformi SUMARUM - pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu - izraditi seminarski/programski rad za vrijeme vježbi - polagati kolokvije - polagati (popravni ispit u redovitim ispitnim rokovima) 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski /programski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kolokviji (kontinuirana provjera znanja)	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PRO CJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	45*	1.5	10%	
Programski rad	30	1.0	70%	
Usmena obrana rada	15	0.5	20%	
POPRAVNI ISPIT	45	1.5	50%	
Pismeni ispit	30	1.0	70%	
Usmeni ispit	15	0.5	20%	
*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Provjere znanja se održava u učionici.				
<i>Dodatna pojašnjenja:</i> Uspješno izrađen i usmeno obranjen rad oslobađa studente polaganja ispita.				
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 - 55% nedovoljan (1) 56 - 66% dovoljan (2) 67 - 78% dobar (3) 79 - 90% vrlo dobar (4) 91 - 100% odličan (5).				

<i>Obvezna literatura:</i>	(1)Androić, B., Dujmović, D., Džeba, I.: Čelične konstrukcije 1, IA Projektiranje, Zagreb,2009. (2)Bjelanović, A., Rajčić, V.: Drvene konstrukcije prema europskim normama, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 2005 (3)Androić, B., Dujmović, D., Džeba, I.: Metalne konstrukcije II, IA Projektiranje, Zagreb,1995.
<i>Dopunska literatura:</i>	(1)Androić, B., Dujmović, D., Džeba, I.: Metalne konstrukcije III, IA Projektiranje, Zagreb,1997. (2)HRN EN 1993-1-1:2008 Eurokod 3 - Projektiranje čeličnih konstrukcija - Dio 1-1: Opća pravila i pravila za zgrade (3)Žagar, Z: Drvene konstrukcije I-IV, Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1999. (4)HRN EN 1995-1-1:2008 Eurokod 5 - Projektiranje drvenih konstrukcija - Dio 1-1: Općenito –Opća pravila i pravila za zgrade
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija:</i> Tehnički modul Redovita nazočnost na nastavi (min 80%)

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: TERMINOLOGIJA I DEFINIRANJE MATERIJE
	Kratki opis: Uvodno predavanje, podjela, terminologija
	Literatura: obavezna 1 i 2
II.	Naslov: PRIMJENE METALA U GRADITELJSTVU – ZNAČAJKE ČELIKA
	Kratki opis:Općenito o čeličnim konstrukcijama: razvoj kroz povijest, trenutno stanje, trendovi
	Literatura: obvezna 1, dopunska 2
III.	Naslov: GRAĐEVINSKI ČELICI – PROIZVODNJA I SVOJSTVA
	Kratki opis:Značajke čelika kao građevinskog materijala, Proizvodnja, svojstva i označivanje građevinskih čelika
	Literatura: obvezna 1, dopunska 2
IV.	Naslov: ZAŠTITA ČELIČNIH KONSTRUKCIJA OD KOROZIJE
	Kratki opis:Zaštita čelika od korozije
	Literatura: obvezna 1, dopunska 2
V.	Naslov: ZAŠTITA ČELIČNIH KONSTRUKCIJA OD POŽARA
	Kratki opis: Zaštita čelika od korozije i od požara, pasivna aktivna
	Literatura:Zaštita čelika od požara, pasivna, aktivna
VI.	Naslov: OTPORNOST POPREČNIH PRESJEKA I KONSTRUKCIJSKIH ELEMENATA - DIMENZIONIRANJE
	Kratki opis:Klasifikacija i redukcija čeličnih poprečnih presjeka, Proračuni otpornosti čeličnih presjeka prema HRN EN1993. Problemi stabilnosti čeličnih konstrukcijskih elemenata.Problemi stabilnosti čeličnih konstrukcijskih elemenata. Konstrukcijsko oblikovanje.
	Literatura: obvezna 1 i 2, dopunska 2
VII.	Naslov: ALUMINIJSKE KONSTRUKCIJE
	Kratki opis: Osnovno o aluminijskim konstrukcijama i primjeni
	Literatura:obvezna 1

VIII.	Naslov: SKELETNE ČELIČNE KONSTRUKCIJE U VISOKOGRADNJI
	Kratki opis: Osnovni element konstrukcijskog sustava tvorničkih hala - temeljni pojmovi. Izrada i montaža čelične konstrukcije. Izrada radioničke dokumentacije. S ovim je predavanjem je pređena materija za prvi kolokvij.
	Literatura: obvezna 1 i 2, dopunska 2
IX.	Naslov: OPĆENITO O DRVENIM KONSTRUKCIJAMA: RAZVOJ KROZ POVIJEST, TRENUTNO STANJE, TRENDOVI
	Kratki opis: Uvodno predavanje o drvenim konstrukcijama: razvoj kroz povijest, trenutno stanje, trendovi
	Literatura: obvezna 2, dopunska 4
X.	Naslov: ZNAČAJKE DRVA KAO GRAĐEVINSKOG MATERIJALA – PUNO DRVO, LIJEPLJENO LAMELIRANO DRVO, PLOČASTI DRVENI ELEMENTI
	Kratki opis: Navode se glavne značajke drva kao građevinskog materijala s osvrtom na puno drvo, lijepljeno lamelirano drvo, pločasti drveni elementi.
	Literatura: obvezna 2, dopunska 4
XI.	Naslov: TEHNOLOGIJE PROIZVODNJE DRVENIH ELEMENATA
	Kratki opis: Prikazuje se osnove proizvodnje drva i spojeva, s naglaskom na drvene elemente koji nastaju kao konačni proizvod
	Literatura: obvezna 2, dopunska 4
XII.	Naslov: TIPOVI DRVENIH KONSTRUKCIJA, SUVREMENE DRVENE KONSTRUKCIJE.
	Kratki opis: Prikaz tipova drvenih konstrukcija, s naglaskom na suvremene drvene konstrukcije. Klasifikacija drvene građe.
	Literatura: obvezna 2, dopunska 4
XIII.	Naslov: PRORAČUN I OTPORNOSTI DRVENIH PRESJEKA I ELEMENATA PREMA HRN EN 1995
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna 2, dopunska 4
XIV.	Naslov: KONSTRUKCIJSKO OBLIKOVANJE I PRORAČUN SPOJEVA U DRVENIM KONSTRUKCIJAMA
	Kratki opis: Iznesene su smjernice za konstrukcijsko oblikovanje drvenih konstrukcija, te uzročno posljedične veze spojeva.
	Literatura: obvezna 2, dopunska 4
XV.	Naslov: TRAJNOST, VREMENSKA I PROTUPOŽARNA ZAŠTITA DRVENIH KONSTRUKCIJSKIH ELEMENATA
	Kratki opis: Oblikovanje drvenih konstrukcija s osvrtom na trajnost.
	Literatura: obvezna 2, dopunska 4

<i>Naziv kolegija</i>	Uvod u teoriju arhitekture			<i>Kod kolegija</i>	PTPM09
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma; I. ciklus			<i>Godina studija</i>	treća
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3.0	<i>Semestar</i>	V. (zimski)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	30+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-----	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-----
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr. sc. Karin Šerman, red. prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	karin.serman@arhitekt.hr				
<i>Asistent</i>	mr.sc. Marija Barović				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	-----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	-----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Cilj kolegija je upoznavanje slojevitosti kompleksne discipline arhitekture, te svladavanje, kao i adekvatno preispitivanje, njenih duboko specifičnih principa, alata, strategija, te načina mišljenja i operiranja. Ovakav pristup omogućava upoznavanje arhitekture kao autonomne, jedinstvene prostorne discipline, ali istodobno i nužno povezane s nizom ključnih eksternih odrednica i utjecaja, što tek zajedno otvara načine za njeno istinsko razumijevanje i prakticiranje.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Polaganjem ovog predmeta student će moći: <ul style="list-style-type: none"> - razlikovati osnovne ideje i pravce u teoriji arhitekture - identificirati elemente koji uvjetuju i usmjeruju misao u arhitekturi - identificirati uvjetovanost arhitekture nizom eksternih odrednica i utjecaja - pokazati zajednička polazišta arhitekture i umjetnosti - identificirati specifičnosti discipline arhitekture u odnosu na umjetničko djelo generalno - poduprijeti arhitektonsko rješenje sa stanovišta teorije arhitekture 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Kolegij prezentira niz elemenata i parametara koji rukovode, uvjetuju i usmjeruju arhitektonsko djelovanje i razmišljanje. Ispituju se inherentni i duboko specifični alati, principi, metode, strategije, načini mišljenja i operiranja arhitektonske discipline, naznačujući pritom i njene nužne odnose i interakcije s drugim sferama kulturne produkcije. Ova se problematika obrađuje na nizu odabranih primjera. Obrađuju se pitanja: problematike odnosa arhitekture i umjetnosti (odnos umjetničkog i uporabnog predmeta, i uz to vezana pitanja samodostatnosti i utiliteta); zakonitosti u umjetničkom djelu; složenost odnosa funkcije, konstrukcije i forme; odnos tektonike i stereotomije; teme materijala, tipa, mjesta, ornamenta, proporcija; problem percepcije i doživljavanja; prostorne zakonitosti i autoriteti; teorije kompozicije i drugo.				

<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	Ostalo:
	Napomene: Nastava se izvodi u učionici, po rasporedu.			
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - prijaviti se u e-kolegij na platformi SUMARUM - pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu - položiti pismeni ispit 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski /programski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit		
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	21*	0.7	10%	
Pismeni ispit	69	2.3	90%	
POPRAVNI ISPIT	69	2.3	90%	
Pismeni ispit	30	1.0	45%	
Usmeni ispit	39	1.3	45%	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018.</p> <p>Provjera znanja se provodi pismenim ispitom na fakultetu, za vrijeme ispitnih rokova.</p> <p><i>Dodatna pojašnjenja:</i> Redovito pohađanje nastave (min 80%).</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 - 55% nedovoljan (1) 56 - 66% dovoljan (2) 67 - 78% dobar (3) 79 - 90% vrlo dobar (4) 91 - 100% odličan (5).</p>				
<i>Obvezna literatura:</i>	1. Kenneth Frampton, Moderna arhitektura: kritička povijest, Zagreb: Globus, 1992, izabrana poglavlja. 2. Bruno Zevi, Povijest moderne arhitekture I i II, Zagreb, Golden marketing & Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2006. i 2010., izabrana poglavlja. 3. Le Corbusier, K pravoj arhitekturi (Vers une Architecture, 1923.), Građevinska knjiga, Beograd. 4. Adolf Loos, Ornament i zločin, Meandar, Zagreb, 2003			

<i>Dopunska literatura:</i>	<p>1. Terry Eagleton, <i>The Significance of Theory</i> (Oxford: Blackwell, 1990).</p> <p>2. K. Michael Hays, "Critical Architecture: Between Culture and Form", <i>Perspecta 21</i> (Cambridge: MIT Press, 1984).</p> <p>3. Georg Simmel, "The Metropolis and Mental Life", u <i>The Sociology of Georg Simmel</i>, New York, 1950.</p> <p>4. Thomas L. Schumacher, <i>Terragni e il Danteum</i> (Officina Edizioni, Rim, 1983).</p> <p>5. Manfredo Tafuri, "Giuseppe Terragni: Subject and the Mask", <i>Oppositions 11</i> (zima 1977).</p>
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<p><i>Grupacija:</i> Teorijski modul</p> <p>Redovita nazočnost na nastavi (min 80%)</p>

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	<p>Naslov: O arhitektonskoj teoriji: teorija kao praksa posredovanja (medijacije)</p> <p>Literatura: - K. Michael Hays, "Critical Architecture: Between Culture and Form", <i>Perspecta 21</i>, MIT Press, Cambridge, 1984., str. 14-29.</p>
II.	<p>Naslov: Arhitektura i društveno-povijesni kontekst 1: Modernizam i šok moderniteta. Primjer: Mies van derRohe, projekt staklenog nebodera u Friedrichstrasse, Berlin, 1922.</p> <p>Literatura: - Kenneth Frampton, "Mies van derRohe i značenje činjenice 1921-1933." (18. poglavlje), <i>Moderna arhitektura: kritička povijest</i>, Globus nakladni zavod, Zagreb, 1992., str. 175-180. - K. Michael Hays, "Critical Architecture: Between Culture and Form", <i>Perspecta 21</i>, MIT Press, Cambridge, 1984., str. 14-29.</p>
III.	<p>Naslov: Arhitektura i društveno-povijesni kontekst 2: Arhitektura kao utjeha, iluzija, mit? Primjer: P. Behrens, Tvornica turbina AEG, Berlin 1909. i ideološka potka Deutscher Werkbunda.</p> <p>Literatura: - Kenneth Frampton, "Der Deutsche Werkbund 1898-1927." (12. poglavlje), iz: <i>Moderna arhitektura: kritička povijest</i>, Zagreb: Globus, 1992., str. 121-128. - Stanford Anderson, Peter Behrens and a New Architecture for the Twentieth Century, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts & London, England, 2000. - Karin Šerman, "O biti i prostoru: Behrens i Loos" (<i>On Essences and Spaces: Behrens and Loos</i>), <i>Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam</i>, god. 5 (1997), br. 2(14), Zagreb, 1997., str. 201-237.</p>
IV.	<p>Naslov: Arhitektura i društveno-povijesni kontekst 3: Apstrakcija vs. retoričnost u arhitekturi. Primjer: G. Terragni, Casa del Fascio, Como, 1932.-36.</p> <p>Literatura: - Franco Fonatti, Giuseppe Terragni – Poet des Razionalismo, Architektur- und Baufachverlag Wien, Edition Tusch Wien, 1987. - Bruno Zevi, Giuseppe Terragni, Zanichelli Bologna, 1980. - Manfredo Tafuri i Francescodal Co, <i>Modern Architecture</i>, Abrams, New York, 1979, str. 256-277. - Manfredo Tafuri, "Giuseppe Terragni: Subject and the Mask", <i>Oppositions 11</i> (zima 1977).</p>

V.	<p>Naslov: Arhitektura i društveno-povijesni kontekst 4: Problem sistematiziranja arhitektonskog jezika, problem reference. Primjer: G. Terragni, Danteum, projekt, Rim, 1938.</p>
	<p>Literatura: - Kenneth Frampton, "Giuseppe Terragni i arhitektura talijanskog racionalizma 1926.-1943." (23. poglavlje), te "Ideologija i reprezentativnost 1914.-1943." (24. poglavlje), iz: Moderna arhitektura: Krićka povijest (Globus nakladni zavod), str. 220-227 i 233-238.</p>
VI.	<p>Naslov: Arhitektura i društveno-povijesni kontekst 5: Ustrojavanje arhitektonskog jezika kao disciplinarno operativnog ali i društveno kohezionog aparata; tema tipa i tipologije; tema simbola. Primjer: Le Corbusier i Vila Savoye, Poissy, 1928.-29.</p>
	<p>Literatura: - Kenneth Frampton, "Le Corbusier i Esprit Nouveau 1907-1931." (17. poglavlje), Moderna arhitektura: kritička povijest, Globus nakladni zavod, Zagreb, 1992., str. 163-174. - Francesco Passanti, "The Vernacular, Modernism, and Le Corbusier", Journal of the Society of Architectural Historians, sv. 56, br. 4 (12/1997), str. 438-451.</p>
VII.	<p>Naslov: Arhitektura i društveno-povijesni kontekst 6: "Arhitektura ili revolucija" – pitanje potencijala arhitekture kao adekvatnog sredstva društvenog angažmana. Primjer: Le Corbusier i K pravoj arhitekturi, 1923.</p>
	<p>Literatura: - Le Corbusier, Toward an Architecture, Getty Publications, 2007.</p>
VIII.	<p>Naslov: Arhitektura i umjetnost 1: Arhitektura unutar šire problematike umjetničkog stvaralaštva. Primjer: Debata Le Corbusier vs. Hannes Meyer i stajališta Neue Sachlichkeit</p>
	<p>Literatura: - Kenneth Frampton, "Nova objektivnost: Njemačka, Nizozemska i Švicarska 1923-1933." (8. poglavlje), Moderna arhitektura: kritička povijest, Globus nakladni zavod, Zagreb, 1992., str. 101-107.</p>
IX.	<p>Naslov: Arhitektura i umjetnost 2: Diskusija pozicija, zadaća i uloga umjetnosti: I. Kant, A. Schopenhauer, S. Kierkegaard, L. Tolstoj, W. Benjamin, M. Heidegger</p>
	<p>Literatura:</p>
X.	<p>Naslov: Arhitektura i umjetnost 3: Zadaća i uloga umjetnosti: L. Wittgenstein i analiza jezika, te konzekvencije tih uvida za poimanje uloge i zadaće umjetnosti. Tractatus Logico-Philosophicus, 1919. i kuća u Kundmanngasse 19, Beč, 1929.</p>
	<p>Literatura:</p>
XI.	<p>Naslov: Arhitektura i umjetnost 4: A. Loos i kritika ornamenta te problem ideje "primijenjene umjetnosti".</p>
	<p>Literatura: - Adolf Loos, Ornament i zločin, Meandar, Zagreb, 2003 - Kenneth Frampton, "Adolf Loos i kriza kulture 1896-1931." (17. poglavlje), Moderna arhitektura: kritička povijest, Globus nakladni zavod, Zagreb, 1992., str. 163-174. - Karin Šerman, "O biti i prostoru: Behrens i Loos" (On Essences and Spaces: Behrens and Loos), Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam, god. 5 (1997), br. 2(14), Zagreb, 1997., str. 201-237.</p>

XII.	<p>Naslov: Arhitektura i umjetnost 5: Arhitektura kao model istine. Primjer: "Loosovadekonstrukcija" – arhitektura kao "okvir života" i logika ustroja Loosova prostornog sustava.</p> <p>Literatura: - Adolf Loos, Ornament i zločin, Meandar, Zagreb, 2003 - Kenneth Frampton, "Adolf Loos i kriza kulture 1896-1931." (17. poglavlje), Moderna arhitektura: kritička povijest, Globus nakladni zavod, Zagreb, 1992., str. 163-174. - Karin Šerman, "O biti i prostoru: Behrens i Loos" (On Essences and Spaces: Behrens and Loos), Prostor – znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam, god. 5 (1997), br. 2(14), Zagreb, 1997., str. 201-237.</p>
------	---

➤ VI SEMESTAR-LJETNI

<i>Naziv kolegija</i>	Arhitektonsko-urbanistički studio-Završni rad (Poslovne zgrade)			<i>Kod kolegija</i>	PPRM06
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma; I. ciklus			<i>Godina studija</i>	III.(treća)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	15.0	<i>Semestar</i>	VI. (ljetni)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	2P + 16V(8PM + 4UM + 4TM) 30+(120+60+60)
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti III. godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Krunoslav Ivanišin, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Nakon nastave				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	kivanisin@arhitekt.hr				
<i>Asistent</i>	Gordan Lješić, dipl.ing., asistent Zvonimir Prusina, mag.ing.arch, asistent dr.sc. Marino Jurišić, viši asistent Stanko Čolak, viši asistent				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	marino.jurisc@fgag.sum.ba , stanko.colak@fgag.sum.ba ; zvonimir.prusina@fgag.sum.ba				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<p>Ciljevi ovog kolegija su:</p> <p>Završni rad, Poslovna zgrada, provodi se u formi jednog programa s tri modula: projektantskim, urbanističkim i arhitektonskim konstrukcijama kao zajednički rad.</p> <p>Zadaća završnoga rada je u vještini snalaženja u projektantskom procesu oslanjajući se na urbanistički pristup s pregledom prostora određene lokacije. Kroz rad, student dokazuje umijeće povezivanja arhitektonskog misaonog procesa koncipiranja prostorne organizacije i materijalizacije konstruktivnog rješenja, zajedno s primjenom principa sustava instalacijskih mreža, opisima odabranih sustava, te grafičkim priložima i detaljima.</p>				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pravilno metodološki postaviti zadani urbanistički i arhitektonski zadatak. 2. Izraditi i kritički interpretirati regulacijski plan te uvjete i način gradnje. 3. U skladu sa suvremenim arhitektonskim kriterijima u projektu poslovne zgrade kreativno odgovoriti na zadani urbanistički kontekst iz regulacijskog i arhitektonski program zadatka. 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<p>Cilj predmeta je da student kroz kompleksni urbanistički i arhitektonski zadatak izradi rješenje poslovne zgrade u urbanoj cjelini te da u urbanom kontekstu upotrijebi projektantska i tehnička znanja. U prvom dijelu izvođenja predmeta za više poslovnih zgrada izrađuje se dio regulacijskog plana, a u drugom dijelu predmeta se sukladno regulacijskom planu, odnosno primjenjujući urbanističke parametre iz regulacijskog plana (način i uvjeti gradnje), projektira poslovna zgrada. Tijekom Studija se</p>				

	ostvaruje suradnja urbanističkih, projektantskih, teorijskih i konstruktivnih područja, a integrirani studijski rad – završni rad treba rezultirati primjenom stručnih znanja te snalaženjem uinterdisciplinarnom, regulativnom i poticano kreativnom okruženju i komunikaciji.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	predavanja	vježbe	Seminari	samostalni zadaci
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo
	Napomene: Nastava se izvodi u blokovima po rasporedu: Pod ostalim se smatraju provjere znanja kao sastavni dio nastave.			
Studentske obveze	-upisati se u e-kolegij u sustavu SUMARUM - Predavanja, pohađanje samostalni rad za vrijeme vježbi. -Kroz vježbe se obrađuje zavšni rad. -Vježbe integriraju znanja iz tri modula: projektantskog, urbanističkog i tehničkog. -U izvedbi nastave uz koordinaciju nositelja kolegija iz projektantskog modfula sudjelujunastavnici iz drugih modula (urbanističkog i tehničkog).			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje predavanja	21*	0.7	0 %	
Vježbe: Izrada Projekta +prezentacija	360	12.0	70%	
Kolokviji (Završni ispit)	66	2.3	30%	
Popravni ispit	66	2.3	30%	
Pismeni dio ispita	36	1.3	20%	
Usmeni dio ispita	30	1.0	10%	
*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018.				
Dodatna pojašnjenja: Redovito pohađanje nastave, redovite korekcije, konzultacije Projekt – vrednovanje rješenja-uvjet pristupa kolokviju i popravnom ispitu.Nakon završenog semestra vrši se pregled radova. Završni ispit: provjera teoretskog znanja i praktične primjene bitnih postavki projektiranja stambenih zgrada				

<p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 – 55% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).</p>	
<i>Obvezna literatura:</i>	<p>(1) Frampton, K., Moderna arhitektura - kritička povijest, Globus, Zagreb, 1992.</p> <p>(2) Hauptman D., Cities in Transition, 010 Publishers, Rotterdam, ISBN 90-6450-415-6, 2001.</p> <p>(3) Nan, E., Postmoderni urbanizam, Orion art, Bakar, Bor, ISBN 96-83305-05-8, 2002.</p> <p>(4) Vresk, M., Grad i urbanizacija, Školska knjiga, Zagreb, ISBN 953-0-30865-5, 2002.</p>
<i>Dopunska literatura:</i>	<p>(1) Becker, F., Steele, F.; Workplace by design, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1994.</p> <p>(2) Becker, F.; The total workplace-facilities management and the elastic organization, VanNostrand Reinhold, New York, 1990.</p> <p>(3) Architecture for the retail trade - Department stores, Shopping Centers, Arcades, History and Current Tendencies, with a Work Report of RKW Architects, with a contributions by Wolfgang Hocquel et al., Birkhaeuser, Basel, 1996.</p> <p>(4) Coleman, P., Shopping Environments, Evolution, Planning and Design, Elsevier - Architectural Press, 2006.</p> <p>(5) Van Uffelen, C., Offices, Braun publishing AG, 2010, ISBN 13</p>
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija: Projektni modul</i>

<i>Naziv kolegija</i>	Zaštita okoliša			<i>Kod kolegija</i>	PURM06
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma, I ciklus			<i>Godina studija</i>	III. (treća)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3.0	<i>Semestar</i>	VI. (ljetni)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	2P+0V 30+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Željko Rozić, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po rasporedu konzultacija i po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	zeljko.rozic@fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Upoznati studente s važnošću zaštite okoliša Upoznati studente s zakonskom regulativom Prezentirati trenutno stanje u Hrvatskoj i Europi Prezentirati moguće utjecaje zahvata na prirodne resurse				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	1. Definirati osnovne pojmove 2. Razviti svijest o važnosti okoliša i mjestu čovjeka, njegovih zahvata i aktivnosti u okolišu				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Što je okoliš i koje su njegove sastavnice (2) Zrak, voda, tlo, živi svijet (6) Primjena koncepta održivog razvoja. (2) Zakonska osnova (2) Utjecaji građevinskih zahvata na prirodne resurse (3) Studije utjecaja na okoliš. (2) Posebno osjetljive građevine (2) Održivo građenje- moguća rješenja u zaštiti okoliša. (2) Koristi i troškovi u zaštiti okoliša.(2) Stanje okoliša u Hrvatskoj i Europi (2)				
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci	
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo	
	Napomene: Nastava se izvodi u učionici.				
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Upis u e-kolegij u sustav SUMARUM - Redovno pohađanje nastave polaganje kolokvija - Nepoloženi kolokvij-obveza je polagati popravni ispit. 				

<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	<i>(Usmeni ispit)</i>	<i>(Pismeni ispit)</i>	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi	21*	0.7	10%	
Kontinuirana provjera znanja	69	2.3	90%	
(Popravni ispit)	69	2.3	90%	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p>				
<i>Obvezna literatura:</i>	(1)Izvještaji o stanju okoliša u Federaciji BiH (http://www.fmoit.gov.ba/) (2)Zakon o zaštiti okoliša F BiH (Službene novine FBiH 33/03) (3)Ekološki leksikon , MZOPU 2001			
<i>Dopunska literatura:</i>	(1)Martinović, J.:Tloznanstvo u zaštiti okoliša , Zagreb, 1997 (2)Bonacci, O.: Ekohidrologija, Split, 2003			
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija: Urbanistički modul</i>			

<i>Naziv kolegija</i>	Gradske prometne površine			<i>Kod kolegija</i>	PURM07
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma, I ciklus			<i>Godina studija</i>	III. (TREĆA)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3.0	<i>Semestar</i>	VI. (ljetni)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	2P+0V 30+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Ivan Lovrić, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po rasporedu konzultacija i po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ivan.lovric@fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Upoznati studente s planiranjem gradskih prometnih površina Prezentirati osnovne ulazne parametre za projektiranje Prezentirati osnovne projektne elemente Prezentirati važeću zakonsku regulativu				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Student je sposoban: - razumjeti ciljeve i koncept prostorno-prometnog planiranja odrediti lokaciju i projektirati osnovne gradske prometne površine - objasniti i primijeniti osnovne postavke funkcionalne klasifikacije gradske mreže - planirati optimalan profil prometnice i tip raskrižja - definirati i dimenzionirati parkirališta - razumjeti principe vođenja pješačkog i biciklističkog prometa - Primijeniti važeću regulativu u planiranju gradskih prometnih površina				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Uvod, parametri prometnog toka, javni i individualni promet. Osnove prostorno-prometnog planiranja. Modeli stvaranja putovanja, razdiobe, načinske podjele te dodjeljivanja putovanja na mrežu prometnica. Funkcionalna klasifikacija gradskih cesta i ulica. Osnovni projektni elementi gradske mreže (primarne i lokalne). Tipovi raskrižja, osnovni projektni elementi te razmještaj raskrižja. Općenito o parkiranju. Parkiranje uzduž prometnica. Parkiranje izvan prometnica. Parkirališta. Garaže. Površine za promet pješaka. Površine za bicikliste.				
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci	
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo	
Napomene: Nastava se izvodi u učionici.					

<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Upisati se u e-kolegij u sustav SUMARUM - Redovno pohađanje nastave, polaganje kolokvija - Nepoloženi kolokvij-obveza je polagati popravni ispit. 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	(Usmeni ispit)	(Pismeni ispit)	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi	21*	0.7	10%	
Kontinuirana provjera znanja	69	2.3	90%	
<i>(Popravni ispit)</i>	<i>69</i>	<i>2.3</i>	<i>90%</i>	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujn 2018. Konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p>				
<i>Obvezna literatura:</i>	((1) D. Cvitanić: Gradske prometne površine i objekti, interna skripta 2012. (2) Maletin, M.: Planiranje i projektovanje saobraćajnica u gradovima, ORION-ART, Beograd 2009.			
<i>Dopunska literatura:</i>	(1) Directives for the design of urban Roads RASt06 (2) Z. Kenjić : Kružne raskrsnice-Rotori, Priručnik za planiranje i projektiranje, UKI BA,Sarajevo 2009. (3) A Policy on geometric design of Highways and streets, AASHTO 2001;ITE: Transportation and traffic engineering handbook, Prentice-Hall. (4) Smjernice za projektiranje, građenje, održavanje i nadzor na cestama, Sarajevo/Banja Luka, 2005.			
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija: Urbanistički modul</i>			

<i>Naziv kolegija</i>	Menadžment u arhitekturi			<i>Kod kolegija</i>	PTEM13
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma, I ciklus			<i>Godina studija</i>	III. (treća)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3.0	<i>Semestar</i>	VI. (ljetni)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	2P+0V 30+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Ivana Domljan, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po rasporedu konzultacija i po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ivana.domljan@fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Osposobiti studente za upravljanje procesima i poslovanjem.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prepoznati svrhu, strukturu i funkcije strateškog, taktičkog i operativnog menadžmenta. 2. izračunati cijenu koštanja i tržišnu ponudbenu/prodajnu cijenu učinka. 3. Primijeniti naučene metode upravljanja projektima. 4. Usporediti sličnosti i razlike marketinških strategija u menadžmentu. 5. Prepoznati značaj etičkog poslovanja i poslovnog komuniciranja. 6. Koristiti rad u skupinama za postizanje sinergije u povećanju poslovne uspješnosti. 7. Primijeniti važeću regulativu u vođenju poslovnog procesa/projekta. 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Uvod u menadžment. Teorije menadžmenta. Planiranje, organiziranje, upravljanje ljudskim potencijalima, vođenje, kontrola. Upravljanje projektima. MarketiNg u arhitekturi. Poslovno komuniciranje. Upravljanje ljudskim potencijalima. Analiza troškova i koristi. Osnove građevne regulative. Upravljanje procesom projektiranja.				
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci	
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo	
	Napomene: Nastava se izvodi u učionici.				

<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Upisati se u e-kolegij u sustavu SUMARUM - Redovno pohađanje nastave, polaganje kolokvija - Nepoloženi kolokvij-obveza je polagati popravni ispit. 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	<i>(Usmeni ispit)</i>	<i>(Pismeni ispit)</i>	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi	21*	0.7	10%	
Kontinuirana provjera znanja	69	2.3	90%	
<i>(Popravni ispit)</i>	<i>69</i>	<i>2.3</i>	<i>90%</i>	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujn 2018. Konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p>				
<i>Obvezna literatura:</i>	(1)Sikavica, P., Bahtijarević-Šiber, F., Pološki Vokić, N.: Temelji menadžmenta, Školskknjiga, Zagreb, 2008.			
<i>Dopunska literatura:</i>	(1)A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK(R) Guide Paperback– January 1, 2013 (prijevod dostupan na internetu).			
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija: Tehnički modul</i>			

Naziv kolegija	Uvod u integrirano projektiranje			Kod kolegija	PTM14
Studijski program Ciklus	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma, I. ciklus			Godina studija	III. (Treća)
ECTS vrijednost boda:	2.0	Semestar	VI (ljetni)	Broj sati po semestru (p+v+s)	15+15
Status kolegija:	Obvezni	Preduvjeti:	----	Usporedni uvjeti:	----
Pristup kolegiju:	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			Vrijeme održavanja nastave:	Prema rasporedu
Nositelj kolegija/nastavnik:	dr.sc. Mladen Kustura, izv.prof.				
Kontakt sati/konzultacije:	Prema dogovoru				
E-mail adresa i broj telefona:	mladen.kustura@fgag.sum.ba				
Asistent	----				
Kontakt sati/konzultacije:	----				
E-mail adresa i broj telefona	----				
Ciljevi kolegija:	Cilj predmeta je upoznati studente sa značajkama procesa integriranog projektiranja u usporedbi s iskazanim problemima prakse disciplinarnog pristupa. Studentima se kroz složenu analizu arhitektonsko-građevnih sklopova ukazuje na sveobuhvatan način promišljanja i organiziranja izrade projektne dokumentacije od koncipiranja do faze izvođenja projekta (BIM). Cilj predmeta je kroz simuliranu situaciju kod studenata razviti znanje, razumijevanje i vještinu organiziranja i praćenja integralnog arhitektonsko-građevinskog projekta. Studenti interpretiraju zadani arhitektonsko-građevinski sklop te prilikom izrade modela integriraju i prezentiraju stečena znanja.				
Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):	Definirati i interpretirati faze i uloge dionika u izradi projekta u skladu s konceptom integriranog projektiranja. Koristiti računalne programe neophodne za informacijsko modeliranje projekata (AutoCad, Revit / AllPlan / ArchiCAD, Navisworks, MS Project). Primijeniti i razviti stečena znanja u izradi tehničke dokumentacije iz modela. Izraditi varijantna projektna rješenja informacijskim modeliranjem te ih usporediti i obrazložiti.				
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Upoznavanje s definicijama i terminologijom integriranog projektiranja. Metode i načini tvorbe prostora. Analiza postojeće situacije, koncipiranje rješenja, arhitektonsko oblikovanje. Nedostatci tradicionalnog načina izrade projektne dokumentacije i upravljanja projektima. Sudionici u projektu i interdisciplinarni projektni timovi. Veza arhitekture i suvremenih sustava instalacija, pametne kuće. Osnove modeliranja i simulacije. Informacijsko modeliranje građevinskih projekata (Building Information Modelling - BIM). Primjena i utjecaj BIM-a u građevinskoj praksi. Vježbe: Studio integriranog projektiranja na odabranom primjeru obiteljske kuće.				
Način izvođenja nastave (označiti masnim)	predavanja	vježbe	projektni zadatak	samostalni zadaci	

tiskom)	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	Ostalo:
	Nastava se izvodi u računalnoj učionici.			
Studentske obveze	<ul style="list-style-type: none"> - Upisati se u e-kolegij u sustav SUMARUM - pohađati nastavu (min 70%) i sudjelovati u nastavnome procesu, - izraditi i prezentirati projektni zadatak. 			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Projektni zadatak	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kolokviji (kontinuirana provjera znanja)	Ostalo:
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	21*	0.7	10%	
Projektni zadatak	30	1.0	60%	
Kolokvij	9	0.3	30%	
Popravni ispit	30	1.3	90%	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018.</p> <p>Dodatna pojašnjenja:</p> <p>Izrada projektnog zadatka je uvjet za izlazak na kontinuirane provjere znanja/popravni ispit. Projektni zadatak se radi na zadanu temu te prezentira. Termin prezentacija projektnih zadataka određuju se tijekom trajanja nastave, najkasnije u zadnjem tjednu nastave. Kontinuirana provjera znanja se radi tijekom održavanja nastave, najkasnije zadnji tjedan nastave. Materijali za kolokvij su materijali s nastave.</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 - 55% nedovoljan (1) 56 - 66% dovoljan (2) 67 - 78% dobar (3) 79 - 90% vrlo dobar (4) 91 - 100% odličan (5).</p>				
Obvezna literatura:	(1) Radujković, M. i suradnici (2012): Planiranje i kontrola projekata, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb (2) Deplazes, A. (2008): Arhitektonske konstrukcije: Od sirovine do građevine, Građevinska knjiga, Beograd (3) Eastman, C.; Teicholz, P.; Sacks, R.; Liston, K. (2011): BIM handbook: A guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers and contractors, John Wiley & Sons, New Jersey (4) Nastavni materijali			
Dopunska literatura:	(1) Autodesk 2010: AutoCAD 2010 3D, Kompjuter biblioteka, Beograd (2) Vandezande, J.; Krygiel, E.; Read, P. (2013): Mastering Autodesk Revit Architecture 2014: Autodesk Official Press, John Wiley & Sons, New Jersey (3) Dodds, J.; Johnson, S. (2011): Mastering Autodesk Navisworks 2013, Sybex (4) Kovačić i. et al., Leitfaden für Integrale Planung, Forschungsbereich Interdisziplinäre Bauplanung und Industriebau, TU			

	Wien, publik.tuwien.ac.at/files/PubDat_219310.pdf (u prijevodu)
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	Teme i literatura
I.	<p>Naslov: Uvod u kolegij Integrirano projektiranje</p> <p>Kratki opis:</p> <p>predstavljanje plana i programa nastave i vježbi;</p> <p>upoznavanje sa potrebnim software -ima;</p> <p>razvoj BIMa;</p> <p>definicija BIMa i BIM razine;</p> <p>BIM i 3D modeliranje;</p> <p>BIM prema stupnju dimenzija.</p> <p>Literatura: Navedena literatura</p>
II.	<p>Naslov: BIM</p> <p>Kratki opis:</p> <p>BIM razine;</p> <p>prijenos informacija u BIMu;</p> <p>BIM pojmovi;</p> <p>BIM budućnost;</p> <p>Održivi razvoj i okolišna održivost.</p> <p>Literatura: Navedena literatura</p>
III.	<p>Naslov: BIM</p> <p>Kratki opis:</p> <p>certificiranje održivog razvoja;</p> <p>BIM i održiva gradnja - BEM;</p> <p>zahtjevi za vrata i prozore;</p> <p>zaštite od sunčevog zračenja;</p> <p>zrakopropusnost;</p>

	<p>gubitak topline u objektu;</p> <p>osvjetljenje prostorija;</p> <p>toplinska ugodnost;</p> <p>BIM rječnik.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
IV.	Naslov: Kolokvij – teoretski dio
V.	<p>Naslov: Upute za izradu projektnog zadatka, Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: prezentiranje studentskog projektnog zadatka i podjela tema za izradu istog. Početak rada u Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
VI.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
VII.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
VIII.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
IX.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
X.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
XI.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
XII.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
XIII.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura: Navedena literatura</p>
XIV.	<p>Naslov: Projektni zadatak- Revit / AllPlan / ArchiCAD /MsProject/Navisworks</p> <p>Kratki opis: modeliranje osnovnog modela zadanog projektnim zadatkom.</p> <p>Literatura:Navedena literatura</p>
XV	Naslov: Prezentacija i predaja projektnih zadataka.

<i>Naziv kolegija</i>	Zaštita graditeljskog naslijeđa			<i>Kod kolegija</i>	PTPM10
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma; I ciklus			<i>Godina studija</i>	III. (treća)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	2.0	<i>Semestar</i>	VI. (ljetni)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	1P+0V 15+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Položeni kolegiji PA1 i PA2	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr. sc. Jaroslav Vego, red.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	jaroslav.vego@ fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<p>Cilj kolegija je ponuditi sintezni pregled spoznaja o suvremenim teorijskim pristupima vezano za zaštitu i obnovu graditeljske baštine, te metode pristupa njezinoj zaštiti.</p> <p>Osim toga, kolegij ima za cilj i podizanje svijesti o specifičnoj vrijednosti nacionalne baštine, te s tim u svezi i podizanja svijesti o potrebi aktivnog čuvanja ovoga prostornog resursa kao esencijalne i egzistencijalne osobitosti nacionalnog prostora.</p>				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p>Studenti nakon apsolviranja gradiva koje će biti ponuđeno unutar kolegija, bit će sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> -razvijati profesionalne kompetencije za kritičko mišljenje, - te se analitički baviti pitanjima vezanim za koncept i pristup očuvanju graditeljske baštine. 				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<p>Kolegij je preglednog tipa, te se, u sklopu nastave na kolegiju, studenti upoznaju s fenomenom graditeljske baštine, razvitkom načina i oblika zaštite, gdje su predstavljeni načela i teorijske osnove suvremene doktrine zaštite i upravljanja graditeljskom baštinom, kao i metode pristupa njezinoj zaštiti.</p> <p>Tematizirani su kulturni i arhitektonski krajolici kao vrsta nepokretnog kulturnog dobra koje sadržava povijesno karakteristične strukture što svjedoče o čovjekovoj nazočnosti u prostoru, kao i razvoj, transformacija i zaštita seoskog naslijeđa, te povijesni razvoj grada, tipologija, utvrde i utvrđeni gradovi.</p> <p>Na odabranim primjerima konzervatorskih i projekata upravljanja graditeljskom baštinom se, korištenjem multimedijalnog pristupa, stječu spoznaje o dobroj praksi zaštite graditeljske baštine u kontekstu europskih i svjetskih tokova</p>				
<i>Način izvođenja nastave</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci	

<i>(označiti masnim tiskom)</i>	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo
	Napomene: Nastava se izvodi u učionici, kao blokovska nastava.			
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Upisati se u e-kolegij u sustavu SUMARUM - Redovno pohađanje nastave, polaganje kolokvija - Nepoloženi kolokvij-obveza je polagati popravni ispit. 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	<i>(Usmeni ispit)</i>	<i>(Pismeni ispit)</i>	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi	12*	0.4	10%	
Kontinuirana provjera znanja	48	1.6	60%	
<i>(Popravni ispit)</i>	<i>48</i>	<i>1.6</i>	<i>60%</i>	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p>				
<i>Obvezna literatura:</i>	(1)Feilden, Bernard M., Uvod u konzerviranje kulturnog nasljeđa, Društvo konzervatora Hrvatske, Zagreb, 1981. (2)Marasović, Tomislav, Zaštita graditeljskog nasljeđa – Povijesni pregled s izborom tekstova i dokumenata, Društvo konzervatora Hrvatske – Zagreb; Zagreb – Split, 1983. (3)Marasović, Tomislav, Aktivni pristup graditeljskom nasljeđu, Društvo konzervatora Hrvatske – Zagreb, Split, 1985. (4)Maroević, Ivo, Sadašnjost baštine, DPUSRH, Zagreb, 1986.			
<i>Dopunska literatura:</i>	(1)Antolović, Jadran, Ekonomsko vrednovanje graditeljske baštine, Zagreb, Mikrorad, 1998. (2)Grupa autora, Problemi i tehnika zaštite historijskih gradskih centara, Međunarodni simpozij u Splitu od 16-18. XII, 1970. (3)Grupa autora, Zaštita spomenika kulture, Arhitektura, broj 154., Zagreb, 1975. (4)Grupa autora, Interpolacije, Arhitektura, broj 184-185., Zagreb, 1983.			
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<i>Grupacija: Teorijski modul</i>			

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	<p>Naslov: Uvod</p> <p>Kratki opis: Porijeklo i definicija pojma „zaštita graditeljskog naslijeđa“. Uloga naslijeđa u kulturnom i nacionalnom identitetu.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
II.	<p>Naslov: Standardi i propisi za zaštitu graditeljskog naslijeđa</p> <p>Kratki opis: Zakonski okviri zaštite graditeljskog naslijeđa. Kategorije zaštite.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
III.	<p>Naslov: Zaštita graditeljskog naslijeđa u Europi, s osvrtom na zaštićene cjeline u Bosni i Hercegovini</p> <p>Kratki opis: Uvid u pristup zaštiti graditeljskog naslijeđa u Europi; primjeri odabranih zaštićenih graditeljskih cjelina. Pregled zaštićenih cjelina u Bosni i Hercegovini.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
IV.	<p>Naslov: Dokumentiranje naslijeđa</p> <p>Kratki opis: Pregled razvoja, ciljeva i metoda izrade arhitektonskog snimka postojećeg stanja povijesne građevine ili graditeljske cjeline. Standardizacija dokumentacije. Dokumentacija kao dio informacijskog sustava.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
V.	<p>Naslov: Metode pristupa graditeljskom naslijeđu 1</p> <p>Kratki opis: Tipologija revitalizacije. Faksimil; odrednice, argumentacija, primjeri</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
VI.	<p>Naslov: Metode pristupa graditeljskom naslijeđu 2</p> <p>Kratki opis: Sanacija, adaptacija, rekonstrukcija; stupnjevanje, odrednice, argumentacija, primjeri.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
VII.	<p>Naslov: Metode pristupa graditeljskom naslijeđu 3</p> <p>Kratki opis: Interpolacija; odrednice, argumentacija, primjeri.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
VIII.	<p>Naslov: kolokvij 1</p> <p>Kratki opis: Provjera znanja obuhvaća nastavne cjeline I – VII</p>
IX.	<p>Naslov: Kulturni i arhitektonski krajolik</p> <p>Kratki opis: Kulturni i arhitektonski krajolici kao vrsta nepokretnog kulturnog dobra koje sadržava povijesno karakteristične strukture što svjedoče o čovjekovoj nazočnosti u prostoru; tipovi, tradicionalni prostorni odnosi, povijesni uzorci i način korištenja, odabrani primjeri.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
X.	<p>Naslov: Ruralno naslijeđe</p> <p>Kratki opis: Razvoj i transformacija, zaštita seoskog naslijeđa, odabrani primjeri.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
XI.	<p>Naslov: Urbano naslijeđe</p> <p>Kratki opis: Povijesni razvoj grada, tipologija, utvrde i utvrđeni gradovi, odabrani primjeri.</p>

	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XII.	Naslov: Povijesna jezgra Splita
	Kratki opis: Dioklecijanova palača – povijesni pregled razvoja palače, odabrani primjeri konzervatorske prakse
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XIII.	Naslov: Upravljanje i održavanje graditeljskog nasljeđa
	Kratki opis: Percepcija, mjerilo i organizacija upravljanja graditeljskom baštinom. Plan upravljanja; odabrani primjeri.
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XIV.	Naslov: Povijesna jezgra Mostara
	Kratki opis: Stari grad; nastanak, razvoj, obnova Starog mosta.
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XV.	Naslov: kolokvij 2
	Kratki opis: Provjera znanja obuhvaća nastavne cjeline IX – XIV

<i>Naziv kolegija</i>	Arhitektura 19. i 20. stoljeća u Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj			<i>Kod kolegija</i>	PTPM11
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij arhitekture i urbanizma; I. ciklus			<i>Godina studija</i>	III. (treća)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	2.0	<i>Semestar</i>	VI. (ljetni)	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	1P+0V 15+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Položeni kolegiji PA1, PA2 i PA3	<i>Usporedni uvjeti:</i>	----
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti treće godine preddiplomskog sveučilišnog studija Arhitekture i urbanizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr. sc. Jaroslav Vego, red.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	jaroslav.vego@ fgag.sum.ba				
<i>Asistent</i>	----				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	----				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	----				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<p>Cilj kolegija je stjecanje fundusa znanja o razvoju arhitekture u Bosni i Hercegovini i u Hrvatskoj u 19. i 20. stoljeću, podizanje svijesti o specifičnoj vrijednosti suvremene nacionalne arhitektonske baštine, te s tim u svezi i podizanja svijesti o potrebi aktivnog čuvanja ovoga prostornog resursa kao esencijalne i egzistencijalne osobitosti nacionalnog prostora.</p> <p>Tematske cjeline sagledavaju se unutar političkog, društvenog, ideološkog i gospodarskog konteksta u kojem nastaju, s ciljem da se student, nakon apsolvirane nastave na kolegiju, može kompetentno baviti pitanjima analitičkog vrjednovanja arhitekture koja je nastala u danom vremenskom i prostornom okruženju.</p>				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon odslušanog kolegija od studenta se očekuje da pravilno interpretira i vrjednuje razvoj suvremene arhitekture i opus relevantnih autora koji su djelovali u Bosni i Hercegovini i u Hrvatskoj u 19. i u 20. stoljeću.				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<p>Kolegij „Arhitektura 19. i 20. stoljeća u Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj“ uključuje kronološki pregled, analizu i tumačenje glavnih procesa razvoja arhitekture na tlu Hrvatske i Bosne i Hercegovine u 19. i 20. stoljeću.</p> <p>Na odabranim primjerima arhitektonskih realizacija se, korištenjem multimedijalnog pristupa, stječu spoznaje o autorskom opusu nositelja tih procesa u razdoblju od početka 19. do devedesetih godina 20. stoljeća, u kontekstu europskih i svjetskih tokova razvoja arhitekture.</p>				
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	predavanja	vježbe	seminari	samostalni zadaci	
	konzultacije	mentorski rad	terenska nastava	ostalo	

	Napomene: Nastava se izvodi u učionici, blok nastava.			
<i>Studentske obveze</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Upisati se u e-kolegij u sustav SUMARUM - pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu - pisati kolokvije 			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCIJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	12*	0.4	20%	
Kolokvij				
I kolokvij	24	0.8	40%	
II kolokvij	24	0.8	40%	
<i>Popravni ispit</i>	48	1.6	80%	
<p>*na temelju Članka 60. Pravilnika o studiranju, rujan 2018. Konačna ocjena se dobiva na temelju ukupnog broja bodova: 55 – 66 bodova dovoljan (2) 67 – 78 bodova dobar (3) 79 – 90 vrlo dobar (4) 91 – 100 bodova odličan (5).</p>				
<i>Obvezna literatura:</i>	<p>(1)KRZOVIĆ, Ibrahim, Arhitektura secesije u Bosni i Hercegovini, Sarajevo Publishing,Sarajevo, BiH,2004. (2)KRZOVIĆ, Ibrahim, Arhitektura Bosne i Hercegovine 1878.-1918., Umjetnička galerija BiH, Sarajevo,1987. (3)VIDAKOVIĆ, Siniša, Arhitektura javnih objekata u Banjaluci (1918.-1941.), Akademija nauka i umjetnosti Republike Srpske, Banja Luka, BiH, 2006.VEGO, Jaroslav, Das architektonische Erbe Mostars aus der Zeit der österreichisch-ungarischen Verwaltung, Technischen Universitat Graz, Graz, Austrija, 2006. (4)DAMJANOVIĆ, Dragan: Arhitekt Herman Bollé, Leykam international, Zagreb, 2013. (5)DAMJANOVIĆ, Dragan: Bečka Akademija likovnih umjetnosti i hrvatska arhitektura historicizma. Hrvatski učenici Friedricha von Schmidta (katalog izložbe), Gliptoteka, HAZU, Zagreb, prosinac 2011./siječanj 2012. (6)MARUŠEVSKI, Olga: Iso Kršnjavi kao graditelj, II. nadopunjeno izdanje, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 2009. (odabrana poglavlja) (7)PREMERL, Tomislav, Hrvatska moderna arhitektura između dva rata, MH, Zagreb, 1987.(8)RADOVIĆ-MAHEČIĆ, Darja, Moderna arhitektura u Hrvatskoj 30-ih,IPU & Školska knjiga, 2007.</p>			
<i>Dopunska literatura:</i>	(1)BOŽIĆ, Jelena, Arhitekt Josip Vancaš			

	<p>Zavod za udžbenike i nastavna sredstva RS, Sarajevo, BiH, 2006.</p> <p>(2) DAMJANOVIĆ, Dragan: Đakovačka katedrala, Matica hrvatska, Zagreb, 2009.</p> <p>(3) DOBRONIĆ, Lelja, Graditelji i izgradnja Zagreba u doba historijskih stilova, Društvo povjesničara umjetnosti SR Hrvatske, 1983.</p> <p>(4) ČORAK, Željka, U funkciji znaka: Drago Ibler i hrvatska arhitektura između dva rata, Matica hrvatska, Zagreb, 2000. (5) HRASNICA, Mehmed, Arhitekt Josip Pospišil; život i djelo, Arhitektonski fakultet u Sarajevu, Sarajevo, BiH, 2002.</p> <p>(6) KUDĚLA, Jiří; DIMITRIJEVIĆ, Branka; VACÍK, Ivo: Arhitekt Karel Pařík: Čeh koji je gradio europsko Sarajevo, Ambasada Češke Republike u Bosni i Hercegovini, Muzej Sarajeva, Sarajevo, 2007.</p> <p>(7) MILIĆ, Bruno, Urbani razvoj gradova na tlu Hrvatske – 19. stoljeće, Prostor, Zagreb, 2006., br. 2(32), str. 196-217 (8) MIRKOVIĆ, Đuro; ŠNELER, Marino, Jedan relevantni segment graditeljskog naslijeđa – višestambene zgrade izvođene nakon Drugog svjetskog rata, Prostor, Zagreb, 1999., br. 1(17), str. 113-120 (9) PLANIĆ, Stjepan, Problemi suvremene arhitekture, UHA, Zagreb 1996. (10) SPASOJEVIĆ, Borislav, Arhitektura stambenih palata austrougarskog perioda u Sarajevu, Rabić, Sarajevo, BiH, 1999.</p>
Dodatne informacije o kolegiju	<p><i>Grupacija: Teorijski modul</i></p> <p>Pohađanje nastave je obvezno. Tolerira se 20% izostanaka i njih nije potrebno opravdati.</p>

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	<p>Naslov: Uvod</p> <p>Kratki opis: Povijesni kontekst razvoja arhitekture na prostoru Bosne i Hercegovine i Hrvatske u 19. i 20. stoljeću, povijesne okolnosti, stilske pojave i mijene.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
II.	<p>Naslov: Arhitektura Hrvatske u 19. stoljeću</p> <p>Kratki opis: Bidermajer. Rani historicizam. Visoki historicizam. Felbinger, Bartol. Grahor, Janko Nikola. Melkus, Rupert. Lenuzzi, Milan. Bollé, Hermann. Bradarić, Aleksandar. Waidmann, Kuno. Schmidt, Friedrich.</p> <p>Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)</p>
III.	<p>Naslov: Arhitektura secesije u Hrvatskoj i počeci Moderne</p> <p>Kratki opis: Höhnigsberg, Lav. Deutsch, Julije. Baranyai, Aladar Vladimir. Bastl, Vjekoslav. Kalda, Lav. Lubynski, Rudolf. Axman, Victor. Sunko, Dionis. Ambrosini, Emilio. Nakić, Špiro. Tončić, Kamilo. Senjanović, Petar. Brajnović, Petar. Bauer, Bruno. Koechlin, Heinrich Anton.</p>

	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
IV.	<p>Naslov: Arhitektura Bosne i Hercegovine 1878. – 1918.</p> <p>Kratki opis: Vancaš, Josip. Parik, Karl. Pospišil, Josip. Vittek, Aleksandar. Iveković, Ćiril. Blažek, Franz. Sunko, Dionis. Tonnies, Rudolf. Huber, Ludwig. Berger, Hans. Butscha, August. Panek, Carl. David, Maksimilijan. Nemeček, Hans. Komadina, Miloš Stefan Filip Franz.</p>
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
V.	<p>Naslov: Hrvatska Moderna</p> <p>Kratki opis: Kovačić, Viktor. Planić, Stjepan. Ibler, Drago. Freudenreich, Aleksandar. Florshutz, Srećko. Denzler, Juraj. Kauzlarić, Mladen. Neidhardt, Juraj. Galić, Drago. Zemljak, Ivan. Löwy, Slavko. Cota, Frane. Urlich, Anton. Weissman, Ernest. Steinmann, Egon. Auer, Bela. Vrkljan, Zvonimir. Albini, Alfred. Pelzer, Ljudevit. Perugini, Enea. Pičman, Josip. Puhali, Raoul. Nordio, Umberto. Kodl, Josip Maria. Kaliterna, Fabijan. Baldasar, Helen. Ciciliani, Emilio. Horvat, Lavoslav. Dobrović, Nikola.</p>
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
VI.	<p>Naslov: Arhitektura Bosne i Hercegovine između dva svjetska rata</p> <p>Kratki opis: Karl, Parik. Baldasar, Helen. Ibler, Drago. Smiljanić, Dušan. Zloković, Milan. Kabiljo, Leon. Finci, Jahiel. Bajlon, Mate. Samanek, Emanuel. Kadić, Muhamed. Kadić, Reuf.</p>
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
VII.	<p>Naslov: kolokvij 1</p> <p>Kratki opis: Provjera znanja obuhvaća nastavne cjeline I – VI</p>
VIII.	<p>Naslov: Arhitektura Hrvatske nakon Drugog svjetskog rata</p> <p>Kratki opis: Šegvić, Neven. Strižić, Zdenko. Kauzlarić, Mladen. Vesanović, Dinko. Tišina, Franjo. Rašica, Božidar. Galić, Drago. Perković, Lovro. Horvat, Lavoslav. Turina, Vladimir.</p>
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
IX.	<p>Naslov: Arhitektura Hrvatske šezdesetih godina 20. stoljeća</p> <p>Kratki opis: Neumann, Zlatko. Ostrogović, Kazimir. Fabris, Stanko. Kučan, Ninoslav. Nikšić, Radovan. Vitić, Ivan. Haberle, Marijan. Magaš, Boris. Šmidihen, Edo. Horvat, Radovan. Albini, Albert. Šegvić, Neven. Filipović, Nikola. Vodička, Mladen.</p>
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
X.	<p>Naslov: Arhitektura Bosne i Hercegovine 50'tih i 60'tih godina 20. stoljeća</p> <p>Kratki opis: Kadić, Reuf. Ivanković, Tihomir. Finci, Jahiel. Samanek, Emanuel. Kadić, Muhamed. Čičin-Šain, Andrija. Neidhardt, Juraj. Finci, David.</p> <p>Janković, Živorad. Muhasilović, Halid.</p>
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XI.	<p>Naslov: Arhitektura Hrvatske sedamdesetih godina 20. stoljeća</p> <p>Kratki opis: Haberle, Marijan. Kušan, Petar. Kovačić, Dinko. Odak, Tomislav. Čičin-Šain, Andrija. Crnković, Ivan. Kauzlarić, Mladen. Šegvić, Neven. Silađin, Branko. Auf-Franić, Hildegard. Magaš, Boris.</p>
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XII.	<p>Naslov: Arhitektura Hrvatske osamdesetih godina 20. stoljeća</p>

	Kratki opis: Kincl, Branko. Tajder, Radovan. Duplančić, Boris. Uglešić, Ante. Hržić, Marijan. Juračić, Dražen. Bašić, Nikola.
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XIII.	Naslov: Arhitektura Bosne i Hercegovine sedamdesetih godina 20. stoljeća
	Kratki opis: Krupjel, Bogoljub. Nešković, Nikola. Zahirović, Sead. Bulić, Branko. Ugljen, Zlatko. Kušan, Dušan. Neidhardt, Juraj.
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XIV.	Naslov: Arhitektura Bosne i Hercegovine osamdesetih godina 20. stoljeća
	Kratki opis: Bulić, Branko. Alikalfić, Lidumil. Milan, Đapa. Štraus, Ivan.
	Dobrović, Vladimir. Ugljen, Zlatko.
	Literatura: (vidjeti popis obvezne literature)
XV.	Naslov: kolokvij 2
	Kratki opis: Provjera znanja obuhvaća nastavne cjeline VIII – XIV

Izvedbeni nastavni plan i program (silabus)



