



**ENOVITI MAGISTRSKI
ŠTUDIJSKI PROGRAM
ARHITEKTURA**

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za arhitekturo



Univerza
v Ljubljani Fakulteta
za arhitekturo



2018–2019





ENOVITI
MAGISTRSKI
ŠTUDIJSKI
PROGRAM
ARHITEKTURA

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za arhitekturo

Univerza
v Ljubljani Fakulteta
za arhitekturo



2018–2019

ENOVITI MAGISTRSKI

ŠTUDIJSKI PROGRAM

ARHITEKTURA

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ARHITEKTURO LJUBLJANA, 2018

Ker v toku študijskega procesa lahko pride do spremembe nekaterih podatkov vas prosimo, da informacije v tej publikaciji preverite še na spletni strani Fakultete za arhitekturo, www.fa.uni-lj.si

Izdala

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo

Uredili

izr. prof. mag. Tomaž Krušec

doc. dr. Tomaž Novljan

asist. Vid de Gleria

Tisk

Tiskarna MEDIAPrint

Oblikovanje

Jaka Bonča

Lektoriranje

Matej Črnjavič

Naklada

1000 izvodov

Ljubljana, januar 2018

ISSN

2591-1562

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ARHITEKTURO

Predstavitev fakultete

- » Ljubljanska Fakulteta za arhitekturo velja po splošnem prepričanju za eno boljših srednjeevropskih arhitekturnih šol. Njen kvalitetni nivo potrjujejo številni uspešni študenti in diplomanti, ki dosegajo zavidljive rezultate, tako doma kot v tujini, prav tako kvaliteten pedagoški kader, ki učinkovito pokriva večino sodobnih vidikov arhitekturnega ustvarjanja.«
P. Gabrijelčič

Organizacijske enote

- Katedra za projektiranje
- Katedra za predstavitvene tehnike
- Katedra za urbanizem
- Katedra za kompozicijo in oblikovanje
- Katedra za konstrukcije
- Katedra za organizacijo, tehnologijo, management, računalništvo
- Katedra za zgodovino in teorijo
- Inštitut za arhitekturo in prostor

Zoisova cesta 12, 1000 Ljubljana
www.fa.uni-lj.si
e-pošta: tajnistvo@fa.uni-lj.si, dekanat@fa.uni-lj.si
telefon: 01/ 426 43 19, 01/ 200 07 62, 01/ 200 07 52
Fax: 01/ 425 74 14

Dekan

izr. prof. dr. Matej Blenkuš

Prodekan za študijsko področje

izr. prof. mag. Tomaž Krušec

Prodekan za področje meduniverzitetnega sodelovanja

prof. mag. Tadej Glažar

Prodekanja za znanstveno raziskovalno delo

izr. prof. dr. Tadeja Zupančič

Prodekan za umetniško področje

izr. prof. mag. Vasa J. Perović

Področje Socrates in Erasmus – pooblaščen

doc. dr. Matevž Juvančič

Tajnik

dr. Mitja Blaganje
telefon: 01/ 200 07 21
e-pošta: mitja.blaganje@fa.uni-lj.si

Vodja referata za študentske zadeve

Mojca Rozman, dipl. org. menedž.
telefon: 01/ 200 07 82
e-pošta: mojca.rozman@fa.uni-lj.si

Referat za študentske zadeve

telefon: 01/ 200 07 10, 01/ 200 07 11

Vodja knjižnice

Renata Stella Čop, univ. dipl. umet. zgod.
telefon: 01/ 200 07 23
e-pošta: knjiznica@fa.uni-lj.si

Knjižnica

telefon: 01/ 200 07 51, 01/ 200 07 23



SINGLE MASTERS
STUDY PROGRAMME
ARCHITECTURE

Predstavitev študijskega programa
2018—2019





1 PODATKI O ŠTUDIJSKEM PROGRAMU:

Enoviti magistrski študijski program Arhitektura traja 5 let (10 polletij) in obsega skupaj 300 kreditnih točk. Študijski program vključuje izbirne module A in B.

Strokovni naslov, ki ga pridobi diplomant, je:

- magister inženir arhitekture oziroma,
 - magistrica inženirka arhitekture
- okrajšava: mag. inž. arh.

2 MEDNARODNA PRIMERLJIVOST ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Vsi primerjani tuji programi so, v državi kjer se izvajajo, ustrezno akreditirani oziroma priznani.

- 1 Technische Universität Graz TU Graz. Faculty of Architecture. Gradec, Avstrija.
http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/TU_Graz
- 2 Universitat Politècnica de Catalunya. BarcelonaTech UPC. Barcelona School of Architecture ETSAB. Barcelona, Španija.
www.etsab.upc.edu
- 3 Leibniz Universität Hannover. Faculty of Architecture and Landscape Sciences. Hannover, Nemčija.
www.archland.uni-hannover.de

1 Tehniška univerza Gradec (TU Graz) fakulteta za arhitekturo

Arhitektura je lok med umetnostjo in tehnologijo. Arhitekturno oblikovanje vključuje prepoznavanje, opredelitev in razmišljanje o kompleksnih problemih življenjskega prostora in se nanaša na ustvarjanje, spreminjanje in ohranjanje varnega in estetsko privlačnega okolja, v katerem je vredno živeti. Študijski programi Fakultete za arhitekturo TU Graz imajo splošen značaj in s projektno usmerjenim poučevanjem spodbujajo holističen način dela in razmišljanja. Univerzitetni pedagoški delavci, ki prihajajo s celega sveta, se ponašajo z obilico praktičnih izkušenj. Študentje, ki diplomirajo na graški Fakulteti za arhitekturo, zaradi sposobnosti kritičnega in

inovativnega razmišljanja ter strokovnega znanja, ki presega tradicionalna področja dejavnosti, uživajo velik ugled na nacionalni in mednarodni ravni.

2 Katalonska politehnika

Barcelonska visoka tehniška šola za arhitekturo (ETSAB)

Zgodovina barcelonske arhitekturne šole se je začela leta 1875. Na ETSAB se je šolalo na tisoče študentov s področij arhitekturnega oblikovanja, prostorskega načrtovanja in gradbeništva. Med pedagoškimi delavci so ugledni akademiki in priznani strokovnjaki, ki so pomembno sooblikovali arhitekturo, po kateri Barcelona danes slovi. Šola je mednarodno priznana in prejema veliko vlog za sprejem tujih študentov. Diploma v arhitekturi: Študentje pridobijo dobro tehnično in pravno podlago, ki jim omogoča delo v oblikovanju in upravljanju gradbenih projektov in projektov obnove ter na področjih urbanizma in prostorskega načrtovanja. Druge zaposlitvene možnosti vključujejo področja krajinske arhitekture in okolja, upravljanja zemljišč in premoženja, notranjega oblikovanja, oblikovanja pohištva in predmetov, oblikovanja razstav in scenografije, projekte varovanja zdravja in grafično oblikovanje.

3 Leibnizova univerza v Hannoveru

Fakulteta arhitekturnih in krajinskih znanosti

Inženir, umetnik, zgodovinar ali sociolog? Dobri arhitekti in krajinski arhitekti so vse to po malem. Toda v središču so ljudje in grajeno okolje. Zato se fakulteta med drugim osredotoča tudi na urejanje naselij in vidike kulturne krajine v oblikovanju in planiranju. Univerza Leibniz Universität Hannover je edina severnonemška univerza, ki ponuja izobraževanje in raziskovanje v krajinski arhitekturi in načrtovanju okolja.

Iz študijskega vodnika po arhitekturi: **Delo arhitekta ni le gradnja hiš**

Arhitekt je vključen v načrtovanje naselij in krajine, je zgodovinar in preučevalec razvoja obenem. Če želite študirati arhitekturo, morate biti vedoželjni, vztrajni, imeti morate veselje do oblikovanja in dobre prostorske sposobnosti domišljije. Izobraževanje temelji na strokovnih izkušnjah, tj. načrtovanju, izgradnji in obnovi zgradb, naselij in mest. Vključena so tudi druga

področja arhitekture, kot so zgodovina, ustvarjalno oblikovanje ali najnovejše računalniške metode.

3 TEMELJNI CILJI PROGRAMA IN SPLOŠNE KOMPETENCE

Temeljni cilj: Program izobražuje arhitekta generalista. Temeljni cilj programa je usposobiti strokovnjaka za odgovorne naloge iz arhitekturnega oblikovanja in projektiranja ter urejanja prostora. Odgovornost arhitekta izhaja iz pomena arhitekturnega oblikovanja, kakovosti zgradb, njihove usklajenosti z okoljem, spoštovanja naravne in mestne krajine, ki je v javnem interesu. Javni interes je glede kakovosti fizičnega prostora zaščiten s slovensko in evropsko zakonodajo. Slovenska določa pogoje za arhitekta projektanta, nadzornika, revidenta načrtovanih posegov v prostor, prostorskega načrtovalca, odgovornega vodjo izdelave predloga prostorskega akta, občinskega urbanista, raziskovalca in podobno, evropska pa minimalne kriterije usposobljenosti arhitekta za avtomatično priznavanje poklicnih kvalifikacij v vseh evropskih državah. Profil arhitekta je zelo kompleksen, saj mora biti arhitekt sposoben razmišljati o ljudeh in njihovih prostorskih problemih v najrazličnejših merilih: od regionalno–planerskega merila do arhitekturnega detajla in obratno. Izhajati mora iz sodobnih teoretskih in tehnoloških spoznanj, jih nadgrajevati in težiti k ravnotežju med funkcionalno–tehniško in umetniško komponento arhitekturnega snovanja. Izobrazbeni profil arhitekta združuje tehnična, družboslovna in humanistična znanja v sposobnost urejanja in oblikovanja prostora oziroma gradnje. Rezultati arhitekturnega snovanja so lahko družbeno priznani kot umetniška dela.

• **Splošne kompetence:**

- sposobnost analize, sinteze in predvidevanja rešitev ter posledic,
- obvladanje raziskovalnih metod, postopkov in procesov, razvoj kritične in samokritične presoje,
- sposobnost uporabe znanja v praksi,

- razvoj komunikacijskih sposobnosti in spretnosti, predvsem vizualne komunikacije,
- etična refleksija in zavezanost poklicni etiki,
- kooperativnost, delo v skupini in v mednarodnem okolju.

4 POGOJI ZA VPIS IN MERILA ZA IZBIRO OB OMEJITVI VPISA

- **V enoviti magistrski študijski program Arhitektura se lahko vpiše:**

a kdor je opravil maturo;

b kdor je opravil poklicno maturo v katerem koli srednješolskem programu in izpit iz maturitetnega predmeta matematika oziroma tuji jezik, če je matematiko že opravil pri poklicni maturi;

c kdor je pred 1. 6. 1995 končal kateri koli štiriletni srednješolski program. Vsi kandidati morajo opraviti preizkus sposobnosti za študij arhitekture.

- **Kadar je sprejet sklep o omejitvi vpisa**

(kadar poleg ustrezne srednje šole sposobnost za študij arhitekture izkazuje več kandidatov kot je vpisnih mest), so kandidati izbrani glede na:

- uspeh pri preizkusu sposobnosti 80% točk,
- splošni uspeh pri maturi, poklicni maturi oziroma zaključnem izpitu 10% točk, – splošni uspeh v 3. in 4. letniku 10 % točk.

- **Preizkus sposobnosti**

Preizkus sposobnosti za študij arhitekture preverja: posluh za likovno dojetje in izražanje, za prostorsko dojetje in izražanje ter za problematiko arhitekture.

- **Izredni študij**

Kandidati za izredni študij morajo izpolnjevati vse navedene pogoje za vpis. Šolnina je določena skladno z veljavnim cenikom.

5 MERILA ZA PRIZNAVANJE ZNANJ IN SPRETNOSTI PRIDOBLENIH PRED VPISOM V PROGRAM

Na prošnjo kandidata komisija za študijske zadeve poda senatu predlog za priznanje znanj in spretnosti, ki jih je pridobil pred vpisom v program, in se lahko uveljavijo v študijskem programu arhitekture. Opravljen predmet tuji jezik se lahko na primer prizna v sklopu izbirnih predmetov skupine »B« (B6).

6 POGOJI ZA NAPREDOVANJE PO PROGRAMU

- **Pogoji za napredovanje iz letnika v letnik**

Za prehod iz prvega v drugi letnik mora študent opraviti predmete Projektiranje 1, Arhitekturno oblikovanje 1, Materiali in oblike in zbrati najmanj 48 kreditnih točk iz 1. letnika.

Za prehod iz drugega v tretji letnik mora imeti opravljene vse izpite prvega letnika, predmete Projektiranje 2, Arhitekturno oblikovanje 2, in zbrati vsaj 48 kreditnih točk iz 2. letnika.

Za prehod iz tretjega v četrti letnik mora imeti opravljene vse izpite prvega in drugega letnika, predmet Projektiranje 3, Arhitekturno oblikovanje 3 ter vsaj 48 kreditnih točk iz 3. letnika.

Za prehod iz četrtega v peti letnik mora imeti opravljene vse izpite prvega, drugega in tretjega letnika, predmet Projektiranje 4 ter vsaj 48 kreditnih točk iz četrtega letnika.

- **Pogoji za ponavljanje letnika**

Študent sme ponavljati letnik le tedaj, če je opravil polovico obveznosti iz letnika in zbral najmanj 30 kreditnih točk. Med študijem lahko ponavlja samo enkrat. O izjemnem vpisu odloča Komisija za študijske zadeve.

7 POGOJI ZA DOKONČANJE ŠTUDIJA

Za dokončanje študija mora študent opraviti vse obveznosti pri vseh predmetih, ki jih je vpisal, pripraviti zaključno delo in ga zagovarjati.

8 PREHODI MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

• Pogoji o prehodih med programi

S prehodom se razume prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega se je vpisal, ter nadaljevanje izobraževanja v Enovitem magistrskem študijskem programu Arhitektura, v katerem se vse ali del obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene obveznosti (Merila za prehode med študijskimi programi (Ur. l. RS, št. 95/2010, spremembe Ur. l. RS, št. 17/2011)). V evropskem visokošolskem prostoru je programska pestrost očitna, odgovornost glede ravnanja s prostorom pa skupni cilj vseh držav. Pri urejanju in oblikovanju prostora je arhitektura edini regulirani poklic, zato je podvržen strožjemu preverjanju ob morebitnih prehodih iz drugih programov kot ob prehajanju študentov arhitekture v druge programe. Pogoji za take prehode so sestavni del teh programov.

• Prehodi med študijskimi programi za pridobitev univerzitetne izobrazbe:

S študijskim letom 2007/2008 je bil skladno z evropsko direktivo o reguliranih poklicih uveden študijski program Enovit magistrski študijski program arhitektura. Diplomanti, ki so pred uvedbo novega programa pridobili naziv univerzitetni diplomirani inženir arhitekture, lahko pod določenimi pogoji študij nadgradijo in s tem pridobijo diplomo, ki je skladna z Direktivo EU 36/2005.

• Prehod odobri komisija za študijske zadeve.

Pogoji za prehajanje med starim in novim programom se upoštevajo tudi pri končanem študiju. Z opravljanjem navedenih diferencialnih izpitov lahko

univerzitetni diplomirani inženirji arhitekture
pridobijo strokovni naslov magister inženir arhitekture.

• **Prehodi med študijskimi programi:**

Fakulteta lahko izda potrebna potrdila o opravljenih obveznostih za prehod. Merila določa institucija izvajalka programa, v katerega študent prehaja.

9 NAČINI OCENJEVANJA

Znanje preverjamo z ustnimi in pisnimi izpiti. Preverjanje znanja pri strokovnih predmetih je predvsem z risbo – načrtom, ustni izpit je lahko zagovor grafične predstavitve, pisni pa je lahko tudi priprava take predstavitve. Pri večini predmetov, torej vseh tistih, ki se izvajajo v obliki predavanj in vaj, je ocena sestavljena iz dveh delov, kjer je del ocene za (teoretični) izpit, drugi pa predstavlja oceno vaj, te pa so glede na naravo posameznega predmeta med seboj zelo različne. Pri predmetu projektiranje 1 je enojna ocena, pri predmetih projektiranje 2, 3, 4 in 5 pa dvojna (individualno delo in vaje). Pri izbirnih predmetih je ocena enojna (izpitna).

Pri ocenjevanju se skladno s Statutom Univerze v Ljubljani uporablja ocenjevalna lestvica z ocenami:

- 10 – 91–100 %: odlično: izjemni rezultati z zanemarljivimi napakami,
- 9 – 81–90 %: prav dobro: nadpovprečno znanje, vendar z nekaj napakami,
- 8 – 71–80 %: prav dobro: solidni rezultati,
- 7 – 61–70 %: dobro: dobro znanje, vendar z večjimi napakami,
- 6 – 51–60 %: zadostno: znanje ustreza minimalnim kriterijem,
- < 5 – 50 % in manj: nezadostno: znanje ne ustreza minimalnim kriterijem.

Kandidat uspešno opravi preverjanje znanja, če dobi oceno od zadostno (6) do odlično (10).

1. Letnik, 1. polletje

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
1.2	Arhitekturno oblikovanje 1	prof. Maruša Zorec prof. mag. Tadej Glažar	15		30	15	90	150	5
1.3	Matematika	izr. prof. dr. Mitja Lakner	30		15		45	90	3
1.4	Opisna geometrija	doc. dr. Domen Kušar	15		30		45	90	3
1.5	Statika	prof. dr. Vojko Kilar izr. prof. dr. Jaka Bonča doc. dr. Špela Hudnik doc. dr. Tomaž Novljan doc. Leon Belušič doc. Mitja Zorc	30		15		75	120	4
1.6	Predstavitvene tehnike 1				60	30	120	210	7
1.7	Predstavitvene tehnike 2		15		30	30	45	90	3
1.9	Materiali in oblike		30		30		90	150	5
		Skupaj	135		180	75	510	900	30
		Delež %	15		20	8	57	100	

1. Letnik, 2. polletje

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
1.1	Projektiranje 1	**			60	45	165	270	9
1.3	Matematika	izr. prof. dr. Mitja Lakner	30		15		75	120	4
1.4	Opisna geometrija	doc. dr. Domen Kušar	15		30		75	120	4
1.5	Statika	prof. dr. Vojko Kilar	30		30		60	120	4
1.7	Predstavitvene tehnike 2	doc. Leon Belušič	15		30		75	120	4
1.8	Digitalne metode in predstavitve	izr. prof. dr. Or Ettlinger	30		30		90	150	5
Skupaj			120		165		540	900	30
Delež %			14		18		8	60	100

2. Letnik, 1. polletje

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
2.1	Projektiranje 2	**		60	45	135	240	10	
2.2	Arhitekturno oblikovanje 2	prof. Miloš Florijančič	15	30	15	90	150	5	
2.5	Gradbena fizika	prof. dr. Sašo Medved	30	15	75	120	4		
2.7	Zgodovina in teorija arhitekture 1	izr. prof. ddr. Petra Čeferin	30	30	90	150	5		
2.8	Konstrukcije 1	doc. dr. Tomaž Slak	30	30	90	150	5		
Skupaj			105	165	60	480	810	29	
Delež %			13	20	7	60	100		

2. Letnik, 2. polletje

19

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
2.1	Projektiranje 2	**	60	60	120	240	7		
2.4	Barve v arhitekturi	doc. dr. Tomaž Novljan	15	15	60	90	3		
2.3	Konstruiranje in dimenzioniranje	prof. dr. Vojko Kilar	30	60	120	210	5		
2.6	Osnove urbanizma	izr. prof. dr. Tadeja Zupancič	15	30	15	90	5		
2.9	Osnove likovne teorije	izr. prof. dr. Jaka Bonča	30	15	75	120	4		
2.10	Arhitekturna delavnica 1	**	15	15	30	60	2		
2.11	Študijska praksa 1	doc. dr. Tomaž Slak	90	180	150	990	30		
Skupaj			90	180	570	990	30		
Delež %			9	18	15	58	100		

3. Letnik, 1. polletje

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ECTS
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
3.1	Projektiranje 3	**		60	45	135	240	8	
3.2	Arhitekturno oblikovanje 3	izr. prof. mag. Tomaž Krušec	15	30	15	90	150	5	
3.4	Konstrukcije 2	izr. prof. dr. Matej Blenkuš	30	30		90	150	5	
3.8	Zgodovina in teorija arhitekture 2	izr. prof. Mihael Dešman	30	30		90	150	5	
3.9	Tehnologija instalacij	prof. dr. Sašo Medved	30	30		60	120	4	
3.11	Izbirni predmet A	****	30			60	90	3	
			(15)			(15)			
			120	180	60	540	900	30	
			Skupaj (105)	(195)					
			13	20	7	60	100		
			Delež % (12)	(21)					

3. Letnik, 2. polletje

21

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure						Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta	Skupaj		
3.1	Projektiranje 3	**			60	45	135	240	8	
3.3	Gradbena mehanika	prof. dr. Vojko Kilar	30		30		90	150	5	
3.5	Tehnologija gradnje in gradivo	prof. dr. Martina Zbašnik Senegačnik	30		30		90	150	5	
3.6	Urbanistično oblikovanje	doc. Polona Filipič	30		30		90	150	5	
3.7	Predstavitevne tehnike 3	izr. prof. Jurij Sadar			30	30	90	150	5	
3.10	Arhitekturna delavnica 2	**			15	15	30	60	2	
Skupaj			90		195	90	525	900	30	
Delež %			10		22	10	58	100		

4. Letnik, 1. polletje

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
4.1	Projektiranje 4	**		60	45	75	180	6	
4.2	Arhitekturno oblikovanje 4	izr. prof. . mag. Ales Princič	15	30	15	90	150	5	
4.3	Razvoj urbanizma	izr. prof. dr. Lučka Ažman Momirski	60			90	150	5	
4.7	Zgodovina in teorija arhitekture 3	prof. dr. Ales Vodopivec	30	30		90	150	5	
4.8	Upravljanje v arhitekturi	doc. dr. Domen Zupancič	30			60	90	3	
4.11	Izbirni predmet A	****	30 (15)		(15)		90	3	
4.12	Izbirni predmet B	****	30 (15)		(15)		90	3	
			195 Skupaj (165)	120 (150)	60	525	900	30	
			22 Delež % (18)	13 (17)	7	58	100		

4. Letnik, 2. polletje

23

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure						Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta	Skupaj		
4.1	Projektiranje 3	**			60	60	180	300	10	
4.4	Krajinska arhitektura	doc. Mojca Gregorski	30		30		90	150	5	
4.5	Urbanistično načrtovanje	doc. dr. Ilka Čerpes	30		30		90	150	5	
4.6	Prenova arhitekture in konservatorstvo	prof. Maruša Zorec	30		30		90	150	5	
4.9	Tehnologija fasadnega ovoja	izr. prof. mag. Vasa J. Perovič			30	15	45	90	3	
4.10	Arhitekturna delavnica 3	**			15	15	30	60	2	
			Skupaj	90	195	90	525	900	30	
			Delež %	10	22	10	58	100		

5. Letnik, 1. polletje

Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ects
		Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
5.1 Projektiranje 5	**		135	75	120	330	12	
5.2 Urbana sociologija	izr. prof. dr. Marjan Hočevar	30			60	90	3	
5.3 Gradbena in urbanistična zakonodaja	izr. prof. dr. Tadeja Zupančič	30			60	90	3	
5.4 Splošna varnost	doc. dr. Domen Kušar	30			60	90	3	
5.5 Izbirni predmet A	****	30 (15)		(15)	60	90	3	
5.6 Izbirni predmet B	****	30 (15)		(15)	60	90	3	
5.7 Študijska praksa 2	izr. prof. mag. Anja Planišček, doc. Rok Žnidaršič	30			60	90	3	
		150 Skupaj (120)		135 (165)	120	495	900	30
		17 Delež % (14)		15 (18)	13	55	100	

5. Letnik, 2. polletje

25

Zap. št.	Učna enota	Nosilec	Kontaktne ure					Ure skupaj	ects
			Predavanja	Seminar	Vaje	Druge obl. študija	Sam. delo študenta		
5.8	Magistrskodelo	*	90		195	345	555	300	30
			Skupaj				555	900	30
			Delež %			28	62	100	

ID – v skladu s sprejetim akreditiranim programom Enovitega magistrskega študija FA izvaja samostojno delo v obsegu, kot je * razviden iz tabel.

V prvem letniku porazdeli študente mentorjem študijska komisija. Od drugega letnika dalje si študent izbere mentorja sam. Seznam mentorjev potrdi študijska komisija. Nosilci predmetov projektiranje 1–5, arhitekturna delavnica 1–3 in diplomskega dela so vsi nosilci – arhitekti, ki izvajajo katerega izmed drugih predmetov in izkazujejo tudi ustrezne strokovne reference.

*** Študijska praksa: 1: na gradbišču; 2: v projektivnem biroju.

*** V 3. 4., in 5. letniku izbere študent po en predmet iz skupine »A«, v 4. in 5. letniku pa tudi po en predmet iz skupine »B«.

*** Pogoj za izvedbo predmeta skupine »B« je vsaj 5 vpisanih študentov.

A Izbirni predmeti skupine »A«

A1

- 1 Stanovanjske stavbe *izr. prof. mag. Anja Planišček*
- 2 Družbene stavbe *prof. mag. Tadej Glažar*
- 3 Industrijske stavbe *doc. dr. Sonja Ifko*
- 4 Rekreativne stavbe *doc. dr. Domen Zupančič*
- 5 Sakralne stavbe *doc. dr. Leon Debevec*
- 6 Oprema prostora *izr. prof. mag. Aleš Prinčič*

A2

- 1 Slovenska arhitektura 20. stoletja *doc. dr. Nataša Koselj*
- 2 Arhitekturna teorija in kritika *izr. prof. ddr. Petra Čeferin*
- 3 Antropologija arhitekture ...
- 4 Arhitekturne analogije *izr. prof. dr. Lucija Ažman Momirski*
- 5 Osnove raziskovanja v arhitekturi in urbanizmu
izr. prof. dr. Tadeja Zupančič, doc. dr. Ljubo Lah
- 6 Ekološka načela gradnje *prof. dr. Martina Zbašnik Senegačnik*
- 7 Analiza sodobne arhitekture *izr. prof. ddr. Petra Čeferin*
- 8 Interpretacija dediščine *doc. dr. Sonja Ifko*

A3

- 1 Teorija prostorskega in regionalnega načrtovanja ...
- 2 Komunalno in stanovanjsko gospodarstvo
izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač
- 3 Zemljiška politika in vrednotenje nepremičnin
izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač
- 4 Rurizem in ruralna arhitektura *izr. prof. dr. Alenka Fikfak*
- 5 Akcijsko planiranje in strateško presojanje
izr. prof. dr. Ažman Momirski
- 6 Degradirana urbana območja *doc. dr. Primož Hočevar*

B Izbirni predmeti skupine »B«

B1

- 1 Vernakularna arhitektura *doc. dr. Domen Zupančič*
- 2 Oblikovanje predmetov *doc. Leon Belušič*
- 3 Oblikovne zasnove *izr. prof. dr. Jaka Bonča*
- 4 Svetloba v arhitekturi *doc. dr. Tomaž Novljan*
- 5 Oblikovanje zelenih površin *prof. dr. Davorin Gazvoda*
- 6 Naselbinska kultura *izr. prof. dr. Alenka Fikfak*
- 7 Prostor in rekreacija *Doc. Mojca Gregorski*
- 8 Parametrično oblikovanje in GIS v arhitekturi
izr. prof. dr. Lucija Ažman Momirski

B2

- 1 Umetnostna zgodovina ...
- 2 Idiomatika prostora *prof. Maruša Zorec*

- 3 Elementi klasične kompozicije *doc. dr. Leon Debevec*
- 4 Okoljska psihologija *prof. dr. Matija Svetina*
- 5 Teorija arhitekturnega projektiranja ...
- 6 Merska standardizacija ...
- 7 Likovno oblikoslovje *doc. dr. Peter Marolt*
- 8 Kreativno oblikovanje *doc. Primož Jeza*
- 9 Zgodovina in teorija arhitekture 4 *prof. dr. Aleš Vodopivec*
- 10 O naravi materialov: zgodovina, teorija in preobrazba
doc. Paul O. Robinson

B3

- 1 Celovito varstvo stavbne dediščine *prof. Maruša Zorec*
- 2 Asanacije in adaptacije *prof. Maruša Zorec*
- 3 Integralnost prenov *doc. dr. Ljubo Lah*
- 4 Varstvo sodobne arhitekturne dediščine *doc. dr. Sonja Ifko*
- 5 Arhitektura in arheologija *izr. prof. dr. Lucija Ažman Momirski*

B4

- 1 Grafika za arhitekto *izr. prof. Boštjan Botas Kenda*
- 2 Multimedijški prostor *izr. prof. dr. Tadeja Zupančič*
- 3 Računalniško podprta arhitektura *prof. dr. Žiga Turk*
- 4 Arhitektura virtualnega prostora *doc. dr. Or Ettlenger*
- 5 Prostorčno risanje *doc. Leon Belušič*
- 6 Pristopi k ustvarjalnosti *doc. dr. Or Ettlenger*
- 7 Digitalno modeliranje in izdelovanje *izr. prof. Juruj Sadar*
- 8 Osnove kreativnega programiranja *doc. dr. Simon Petrovčič*

B5

- 1 Gradbena prefabrikacija *doc. dr. Domen Kušar*
- 2 Zasnova konstrukcij *prof. dr. Vojko Kilar*
- 3 Konstrukcijski sistemi *prof. dr. Vojko Kilar*
- 4 Konstrukcije industrijskih objektov *izr. prof. dr. Matej Blenkuš*
- 5 Detajl v arhitekturni kompoziciji *izr. prof. Jurij Sadar*
- 6 Detajl v interierju *doc. dr. Peter Marolt*
- 7 Akustika prostora ...
- 8 Energijsko ekološka presoja stavb *prof. dr. Sašo Medved*
- 9 Modeliranje fasadnega ovoja *prof. dr. Martina Zbašnik Senegačnik*

B6

Predmeti drugih fakultet Univerze v Ljubljani s
soglasjem Študijske komisije FA na podlagi soglasja
fakultet – izvaja

10 PODATKI O MOŽNOSTIH IZBIRNIH PREDMETOV IN MOBILNOSTI

Razmerje med obveznimi in izbirnimi predmeti:

Obvezni predmeti	76,7 %	Izbirni predmeti	23,3 %
	227 ects		73 ects
Predmeti z obvezno vsebino	177 ects	Predmeti z izbirno vsebino	55 ects
Vsi predmeti, ki v tabeli niso posebej omenjeni		Študent izbere nosilca	
		2.10 Arhitekturna delavnica 1	
		2.11 Študijska praksa 1	
		3.10 Arhitekturna delavnica 2	
		4.10 Arhitekturna delavnica 3	
		5.7 Študijska praksa 2	
		Diplomsko delo	
Predmeti z obvezno vsebino	49 ects	Izbirni predmeti skupine A	9 ects
Študent izbere nosilca		Študent izbere predmete iz katerega koli modula skupine A	
2.1 Projektiranje 2			
3.1 Projektiranje 3			
4.1 Projektiranje 4			
5.1 Projektiranje 5			
		Izbirni predmeti skupine B	6 ects
		Študent izbere predmete iz kateregakoli modula skupine	
		<i>V primeru izbora predmeta iz modula B6 potrdi izbor študijska komisija na podlagi soglasja institucije izvajalke</i>	

Mobilnost: študent lahko izkoristi možnost pol-ali enoletnega študija v tujini v okviru programa Erasmus+ od (vključno) tretjega letnika naprej.

11 KRATKA PREDSTAVITEV POSAMEZNIH PREDMETOV

1.1 Projektiranje 1 9 ects

Študent izdela projekt zgradbe v podanem gabaritu manjših razsežnosti, z enostavnejšim programom in enostavno leseno, opečno ali kamnito konstrukcijo, z zasnovo konstrukcije in umestitvijo programa glede na pogoje lokacije. Mentor vodi študentovo delo ob sodelovanju predavateljev tehničnih predmetov. Projekt je končan z javno predstavitvijo in razstavo.

1.2 Arhitekturno oblikovanje 1 5 ects

Osnove arhitekturnega oblikovanja: arhitektura kot ideja, teorija in materializacija. Lastnosti prostorov in objektov: dimenzija, oblika, velikost, položaj. Človek kot merilo in kriterij.

1.3 Matematika 7 ects

Matematična orodja in njihova uporaba: matematična logika, vektorji, sistemi linearnih enačb, realna števila, neskončnost, zaporedja in vrste, elementarne funkcije, limita in zveznost, odvod, integral, krivulje in ploskve v prostoru.

1.4 Opisna geometrija 7 ects

Aksiomatika projektivne in deskriptivne geometrije, principi projiciranja, vrste projekcij, osnove projektivne geometrije: projektivnost, perspektivnost, afiniteta, kolineacija, planimetrične in stereometrične konstrukcije itd.; paralelne projekcije; aksonometrične projekcije; centralna projekcija.

1.5 Statika 8 ects

Osnove tehnične mehanike (sile, momenti, ravnotežje, deformacije, napetosti, mehanske lastnosti gradiv, uklon, elastično in plastično obnašanje materiala, dimenzioniranje). Delovanje enostavnih statično določenih in nedoločenih sistemov.

1.6 Predstavitvene tehnike 1 7 ects

Izražanje arhitekturne zamisli z risbo in modelom. Skica, načrt, maketa. Risalno orodje. Tehnične in likovne lastnosti arhitekturnega objekta. Sestavine načrta: merilo, projekcije. Risanje črtnih geometrijskih oblik.

1.7 Predstavitvene tehnike 2 7 ects

Prostorčno risanje: transformacija prostorske miselne zasnove v risbo. Risanje po modelu (geometrijskih teles, pohištva, strojev, arhitekturnih modelov in pejzaža); risanje po spominu (razčlenitev objektov na kompozicijske enote) in risanje po domišljiji.

1.8 Digitalne metode in predstavitve 5 ects

Logična in učinkovita uporaba zmožnosti digitalnih medijev – programska in strojna oprema, ki je potrebna za uspešno delo ob uporabi tehnologij digitalnih multimedijev; spletne multimedijske tehnologije, multimedijske podatkovne baze v arhitekturi.

1.9 Materiali in oblike 5 ects

Sovisnost gradiv in oblik, arhitekture in materialov; osnove tektonske logike; enotnost vsebine, konstrukcije in oblike; tehnična, estetska in humana problematika oblikovanja prostora v razvoju skozi tisočletja vse do sistemskih rešitev oblikovanja, arhitekture in prostorskega načrtovanja.

2.1 Projektiranje 2 18 ects

Predmet je nadaljevanje predmeta projektiranje 1. V drugem letniku mora študent izdelati projekt večje večnadstropne zgradbe z bolj kompleksnim programom (betonska konstrukcija): zasnova in dimenzioniranje konstrukcije, tehnologija gradnje in zasnova instalacija. Izbrani mentor vodi študentovo delo, ob sodelovanju predavateljev tehničnih predmetov. Projekt je končan z javno predstavitvijo in razstavo.

2.2 Arhitekturno oblikovanje 2 5 ects

Obravnava arhitekturnega prostora s tlorisom in prerezom s sestavljanjem posameznih elementov arhitekturnega jezika v prostorsko kompozicijo in njen dialog oziroma umeščanje v različne prostore; analiziranje in razstavljanje dane arhitekturne kompozicije in njeno ponovno sestavljanje v smiselni arhitekturni sklop v drugačnem prostoru. Zasnova enostavnejših zgradb.

2.3 Konstruiranje in dimenzioniranje 5 ects

Zasnove nosilnih konstrukcij in izbor dimenzij po posameznih konstrukcijskih področjih in materialih v skladu z določili enotnih evropskih standardov;

zasnova in dimenzioniranje potresno varnih konstrukcij; določitev mer po tabelah nosilnosti; izbira dimenzij s standardnimi števili in izbira dimenzij s sorazmernimi odnosi.

2.4 Barve v arhitekturi 3 *ects*

Osnovne fizikalne lastnosti barve. Vpliv barve na človeka. Razmerja med posameznimi barvami in barvnimi sestavi. Zgodovinski pregled uporabe barve v arhitekturi. Vpliv barve na dojetje prostora. Sence, odboj in absorpcija. Barve v notranjih (stanovanjski, delovni...) in zunanjih (ulice, trgi...) prostorih. Tehnične količine barve. Kvaliteta in kvantiteta barve. Kontrasti. Vloga barve v zaznavanju prostora. Barva in svetloba. Aditivno in subtraktivno mešanje barv. Barva kot nosilec informacije.

2.5 Gradbena fizika 4 *ects*

Mehanizmi in fizikalne osnove prehoda toplote v gradbenih konstrukcijah; prehod kratko- in dolgovalovnega sevanja; akumulacija toplote in dušenje temperaturnih amplitud; difuzija vodne pare, kondenzacija v gradbenih konstrukcijah, parne ovire in zapore; prenos svetlobe v stavbah; prenos zvoka v zunanjem okolju in gradbenih konstrukcijah; zaščita pred hrupom; toplotne in okoljske karakteristike stavb, metode presoje.

2.6 Osnove urbanizma 5 *ects*

Razumevanje razmerij urbano-naselbinskega prostora in postopkov projekta v aktualnih ekoloških pogojih (»urbani dizajn«); soodvisnost materialne kulture okolja z naravo in družbo v prostoru in času, z izkustvenim poudarkom na mikroravni, ob preverjanju z abstraktnimi, deduktivnimi vzorci; metodologija objektivnega in subjektivnega preverjanja stanja, komunikacije v prostoru, strukture in oblike, zaščita življenja v naselju, konkretni ukrepi in normativi.

2.7 Zgodovina in teorija arhitekture 1 5 *ects*

Zgodovina in teorija arhitekture najstarejših obdobj: prazgodovina, Egipt, Mezopotamija, Perzija, maloazijske in egejske civilizacije, Grčija, Rim in vpliv antike na poznejšo arhitekturo.

2.8 Konstrukcije 1 5 ects

Princip primarne in sekundarne konstrukcije, montažna gradnja, skeletne konstrukcije, masivne konstrukcije, principi konstruiranja zgradb, paličja, vrvi, poliedrične lupine, membrane, tanke lupine; popis projektantski predračun gradbeno-obrtniških del – osnove, normativi, in visokih mostovi, standardi in predpisi.

2.9 Osnove likovne teorije 4 ects

Uvod v likovno teorijo: odnos med vizualnim in likovnim, likovnost kot oblika komunikacije; likovna morfologija: likovna (merska) kompozicija; proporci v naravi in likovni umetnosti ...

2.10 Arhitekturna delavnica 1 2 ects

Enotedensko intenzivno delo na terenu, vezano na konkretno nalogo ali arhitekturno temo. Študenti v manjših skupinah izdelajo projekt pod vodstvom mentorja (predvidoma v sodelovanju z lokalno skupnostjo).

2.10 Študijska praksa 1 4 ects

Enomesečno delo na gradbišču pomeni dopolnitev projektne dela pri predmetu projektiranje 1 in teoretske osnove predmeta konstrukcije 1 s konkretnim praktičnim usposabljanjem. Študent se seznanja s potekom izvedbe arhitekturne materializacije v prostoru.

3.1 Projektiranje 3 16 ects

Predmet je nadaljevanje predmeta projektiranje 2. V tretjem letniku mora študent izdelati projekt zgradbe velikih razsežnosti v mestnem okolju, z zahtevnejšim programom mešanih funkcij (zahtevnejša konstrukcija): projektna naloga, modularna ureditev projekta, zasnova in dimenzioniranje konstrukcije, tehnologija gradnje, zasnova instalacij, požarna zaščita objekta. Izbrani mentor vodi študentovo delo, ob sodelovanju predavateljev tehničnih predmetov. Projekt je končan z javno predstavitvijo in razstavo.

3.2 Arhitekturno oblikovanje 3 5 ects

Ravninski prostorski koncepti; odnos med notranjim in zunanjim prostorom; prerez v vertikalni zasnovi javnega prostora; svobodno prehajanje prostora po

vertikali; fasada kot prezentacija in razumevanje strukturnega koncepta stavbe.

3.3 Gradbena mehanika 5 *ects*

Obnašanje armiranobetonskih, jeklenih in zidanih konstrukcij; protipotresna gradnja; kriteriji za izbiro dimenzij elementov konstrukcij.

3.4 Konstrukcije 2 *5* *ects*

Koncept odnosa med konstrukcijo in arhitekturo. Principi estetike konstrukcije. Osnove izbire in uporabe materiala v konstrukcijah. Princip primarne in sekundarne konstrukcije, montažna gradnja, mostovi, skeletne konstrukcije, masivne konstrukcije, principi konstruiranja visokih zgradb in drugih arhitekturnih topologij.

3.5 Tehnologija gradnje in gradivo 5 *ects*

Razvoj gradiv skozi zgodovino; kriteriji za izbiro gradiv in sistemski pogled na lastnosti gradiv; problematika finalizacije zgradbe, sestave ovojnih konstrukcij in površinske obdelave na nivoju arhitekturnega načrta.

3.6 Urbanistično oblikovanje 5 *ects*

Seznanjanje s teoretičnim ozadjem in operativnimi orodji za raziskovanje in interpretacijo različnih urbanih situacij v kontekstu sodobnega mesta (modela strnjene in razpršene mesta).

3.7 Predstavitvene tehnike 3 *5* *ects*

Analitično skiciranje arhitekture – nadaljevanje in poglobljanje znanja arhitekturne risbe in likovnega izražanja (analiza arhitekture z risbo).

3.8 Zgodovina in teorija arhitekture 2 *5* *ects*

Zgodovina in teorija arhitekture kot del kulturne zgodovine v obdobju po antiki: srednji vek, renesansa, barok, razsvetljenstvo ...; splošne razvojne zakonitosti arhitekture naselij, stavbarstva in krajin v različnih svetovnih, evropskih in slovenskih pogojih; razvoj arhitekturnega prostora v evropskem in slovenskem okolju; tipološke skupine arhitekture: naselja, utrdbe, sakralna arhitektura, javne stavbe, stanovanjske stavbe in njihova navezava na značilnosti stilnih obdobjev evropskega, slovenskega in primerjalno zunaj evropskega prostora.

3.9 Tehnologija instalacij 4 ects

Tehnologija stavbnih instalacij za zagotavljanje ustreznega bivalnega in delovnega okolja ob varčni rabi energije in čim manjših vplivih stavb na okolje; ogrevalni sistemi, prezračevalni sistemi, klimatizacija stavb, sanitarne instalacije, inteligentne instalacije in nadzorni sistemi ...

3.10 Arhitekturna delavnica 2 2 ects

Enotedensko intenzivno delo na terenu, vezano na konkretno nalogo ali arhitekturno temo. Študenti v manjših skupinah izdelajo projekt pod vodstvom mentorja (predvidoma v sodelovanju z lokalno skupnostjo).

4.1 Projektiranje 4 16 ects

Nadgradnja predmeta projektiranje v nižjih letnikih. Zahtevnejšo projektno nalogo oblikujeta mentor in študent glede na usmerjenost seminarja. Izbrani mentor vodi študentovo delo ob sodelovanju predavateljev tehničnih predmetov. Projekt je končan z javno predstavitvijo in razstavo.

4.2 Arhitekturno oblikovanje 4 5 ects

Sestava zgradbe, konstrukcijske izkušnje, transformirane v arhitekturo, delitev na nosilni in ločilni sloj; odnos med hišo in mestom; odnos med obstoječim in novim; odnos med zgradbo in okoljem; model uskladitve novega z obstoječim.

4.3 Razvoj urbanizma 5 ects

Zgodovinski pregled urbanizma od tvorb k zasnovam vezanega mesta, vrnitev raščениh struktur, fevdalno mesto, renesančno mesto, baročno mesto, racionalistično mesto, moderno mesto ...

4.4 Krajinska arhitektura 5 ects

Naravna, kulturna in urbana ali mestna krajina; tipološka in morfološka analiza kulturne krajine; analiza kulturno krajinskih dejavnikov; razvoj vsebine in metode prostorskih dokumentov; trajnostno in uravnoteženo prostorsko načrtovanje.

4.5 Urbanistično načrtovanje 5 ects

Načrtovalski procesi na konkretnem primeru z različnimi analitičnimi in operativnimi metodami in tehnikami razporejanja rab, organizacije dejavnosti, urejanja omrežij in vzorcev fizičnih struktur v mestu.



4.6 Prenova arhitekture in konservatorstvo 5 *ects*

Problemi dokumentiranja, kriteriji varstva in prenove, metode izdelave projektov, projekti konservacije, prezentacije, sanacije, menedžmenta ...

4.7 Zgodovina in teorija arhitekture 3 5 *ects*

Zgodovina in teorija arhitekture kot del kulturne zgodovine v obdobju 19. in 20. stoletja.

4.8 Upravljanje v arhitekturi 3 *ects*

Širši družbeni vidiki in procesi (investicije in menedžment), ki spremljajo arhitekturno delo od njegove zamisli, projekta, izvedbe do uporabe in obratovanja; zakonitosti spoznavanja ekonomskih in finančnih vidikov, ki vplivajo na dobro organizirano, racionalno in kakovostno arhitekturo.

4.9 Tehnologija fasadnega ovoja 3 *ects*

Arhitekturni potencial fasadnega ovoja, tipologija fasadnih ovojev, tipologija zasteklitvenih sistemov, tipologija fasadnih oblog, parametri standarda pasivne in zelo dobre nizkoenergijske hiše, izračun energijske bilance zgradbe, kontrola osvetljenosti z naravno svetlobo.

4.10 Arhitekturna delavnica 3 2 *ects*

Enotedensko intenzivno delo na terenu, vezano na konkretno nalogo ali arhitekturno temo. Študenti v manjših skupinah izdelajo projekt pod vodstvom mentorja (predvidoma v sodelovanju z lokalno skupnostjo).

5.1 Projektiranje 5 11 *ects*

Nadaljevanje predmeta projektiranje 4 in obenem priprava za diplomsko delo. Zahtevnejšo projektno nalogo oblikujeta mentor in študent glede na usmerjenost seminarja. Izbrani mentor vodi študentovo delo ob sodelovanju predavateljev tehničnih predmetov. Projekt je končan z javno predstavitvijo in razstavo.

5.2 Urbana sociologija 3 *ects*

Družbeni značaj, pomen in funkcije prostora; izvori in razlogi za nastanek prostorske sociologije; lokacija in dostopnost v prostoru; javnomnenjsko dojetje prostorskih pojavov; razvoj informacijskih in komunikacijskih tehnologij in njihov vpliv na prostor;



industrijskih objektov; problemi varnosti in projektiranje industrije.

A 1.4 Rekreatijske stavbe 3 ects

Arhitektura in tipologija športno–rekreatijskih objektov: vloga in funkcija prostega časa, turizma, rekreacije, športa v sodobnem svetu; vloga sodobne tehnike in tehnologije pri oblikovanju športno–rekreatijskih objektov; športno–rekreatijska območja v naravnem in urbanem okolju.

A 1.5 Sakralne stavbe 3 ects

Zgodovinski razvoj bogoslužnega prostora in raznolikosti njegove arhitekturne interpretacije; zakonitosti specifične prepletenosti arhitekturnega ustvarjanja z drugimi zvrstmi likovne umetnosti; izhodišča usodne pogojenosti odnosa arhitektura – uporabnik.

A 1.6 Oprema prostora 3 ects

Analiza funkcije, pomena in estetike opreme prostora; zgodovinske, oblikovne in tehnične komponente opreme prostora; detajliranje, unikatno oblikovanje; struktura, barva in svetloba v prostoru.

A 2.1 Slovenska arhitektura 20. stoletja 3 ects

Izvori in koncepti moderne arhitekture, poglobljena dela, njihovi avtorji; analiza skupnih značilnosti in razlik predvojnega in povojnega modernizma v svetu in pri nas; fenomen in značilnosti ljubljanske arhitekturne šole v 20. stoletju, njena temeljna izhodišča in vplivna območja; vrednotenje in smernice ohranjanja in varovanja.

A 2.2 Arhitekturna teorija in kritika 3 ects

Temeljni pojmi; kodi in slogi; Vitruvijeva redakcija antičnih izročil; dekonstrukcija Vitruvijeve biografije; Albertijeva reinterpretacija Vitruvija; od traktatov do manifestov; 19. stoletje: die Stilfrage; 20. stoletje: funkcionalizem; razvoj arhitekturne teorije na Slovenskem; kritiška analiza.

A 2.3 Antropologija arhitekture 3 ects

Uvajanje v osnovne zakonitosti interakcije, sovisnosti in koevolucije človeka in antropogenega materialno–prostorskega okolja; človek kot »animal symbolicum«, kot biofizično–simbolno bitje; osnovni pojmi semiotike in informacijske teorije; poreklo arhitekture in poreklo

mesta; interdisciplinarna struktura arhitekturne antropologije.

A 2.4 Arhitekturne analogije 3 ects

Kritično spremljanje aktualnih vsebin arhitekturne discipline; uporaba analogije – metode, ki omogoča sklepanje iz posebnega na posebno; odpiranje drugačnih in novih razumevanj in interpretacij pojavov v (navidezno) podobnih okoliščinah.

A 2.5 Osnove raziskovanja v arhitekturi in urbanizmu 3 ects

Metode in tehnike raziskovanja: med ustvarjalnostjo posameznika in ustvarjalnostjo tima; pridobivanje informacij in učinkovito komuniciranje; metode raziskovalnega in načrtovalskega dela; poti do oblikovanja arhitekturnih idej in zasnov; psihologija ustvarjalnosti; oblikovanje arhitekturnega programa in projektne naloge; predstavitev, interpretacija in pojasnjevanje rezultatov raziskav/načrtovanja.

A 2.6 Ekološka načela gradnje 3 ects

Analiziranje gradiv in konstrukcij po ekoloških principih na podlagi uveljavljenih predpisov in priporočil; spoznavanje relevantnih tehnologij za posamezne pristope k načrtovanju na uveljavljenih primerih take prakse v tujini; integriranje principov ekološke gradnje v koncept zgradbe in naselja.

A 2.7 Analiza sodobne arhitekture 3 ects

Cilj predmeta je seznaniti študentke in študente s pomembnimi dogajanjmi in usmeritvami v okviru sodobne arhitekture ter pri njih vzpodbuditi sposobnost kritičnega razmišljanja in kritične obravnave teh dogajanj in usmeritev.

A 2.8 Interpretacija dediščine 3 ects

Vloga dediščine v sodobni družbi: dediščina kot označevalec kulturne identitete, kot prostorsko–razvojni potencial in kot ekonomsko–razvojni potencial. Opis osnovnih značilnosti varovanja naravne in kulturne dediščine ter zgodovina predstavitvenih metod in tehnik. Teorija in filozofija varstva: predstavitev različnih kategorij naravne in kulturne dediščine, osnove muzeološke teorije in varstveno–interpretacijskih pristopov. Predstavitev aktualnih trendov svetovne prakse na področju muzeologije in interpretacije dediščine.

A 3.1 Teorija prostorskega in regionalnega načrtovanja 3 ects

Zgodovinski oris razvoja prostorskega načrtovanja in regionalnih ved; osnove prostorsko planske zakonodaje, dokumentacije in uprave; informacijska podpora načrtovanja v prostoru, GIS-i in njihova uporaba; metodološke osnove načrtovanja primarnih rab v prostoru, načrtovanja sekundarnega in terciarnega sektorja; sinteza prostorskega načrta, metode sinteze in primeri dobre prakse.

A 3.2 Komunalno in stanovanjsko gospodarstvo 3 ects

Pojem, pomen in vloga komunalnih dejavnosti in komunalnega gospodarstva, organizacijsko-upravljavski modeli izvajanja komunalnih dejavnosti; vrste investicij; modeli investiranja in akumuliranja komunalnih fiksnih fondov; stroškovni vidiki izvajanja komunalnih dejavnosti; pomen in vloga amortizacije v komunalnem gospodarstvu, oblikovanje cen v komunalnem gospodarstvu.

A 3.3 Zemljiška politika in vrednotenje nepremičnin 3 ects

Vidiki gospodarjenja s stavbnimi zemljišči; vrednotenje nepremičnin: pridobivanje zemljišč v javno last, opremljanje, oddaja in prodaja stavbnih zemljišč; predmet vrednotenja in vrednost, metode in standardi vrednotenja nepremičnin in investicijskih projektov.

A 3.4 Rurizem in ruralna arhitektura 3 ects

Podeželska kultura in identiteta; geneza podeželja s poudarkom na razvoju kmetijstva, kot oblikovalca tradicionalne podeželske kulturne krajine; prostorska sestava podeželja; družbenoekonomske spremembe in preobrazbeni procesi na podeželju; agrarne operacije kot instrument urejanja kmetijskega prostora in poselitve; prenova in razvoj podeželskih naselij; sodobne oblike prostorskega razvoja podeželja; tradicionalna podeželska arhitektura in oblike njene prenove.

A 3.5 Akcijsko planiranje in strateško presojanje 3 ects

Spoznavanje neformalnih/neavtoritativnih oblik planiranja, ki nastopajo v dvojici s t. i. stvarnim planiranjem (planning for real) oziroma analitičnim planiranjem; motivi, rešitve, uporabnost rešitev ali njihovih povzetkov pri vsakdanjem delu lokalnih urbanistov in urbanističnih služb v lokalnih skupnostih.

A 3.6 Degradirana urbana območja 3 ects

Nezazidana in zapuščena stavbna zemljišča, prazne in zapuščene stavbe, ustavljena in zapuščena gradbišča, so osnovni vir za trajnostno preobrazbo in preprečevanje širitve zazidave na obrobje mest in naselij. Po njihovih značilnostih in vplivih na delovanje in razvoj mest jih opredeljujemo kot degradirana urbana območja (DUO). Proces mestne prenove naj bi bil prvenstveno usmerjen prav v pretvorbo teh najbolj šibkih točk v mestu v spodbujevalne pole, ki lahko porajajo proces njegove trajnostne preobrazbe.

Izbirni predmeti skupine »B«

B 1.1 Vernakularna arhitektura 3 ects

Celovita problematika vernakularne arhitekture od teoretskih zasnov do nedavnih rešitev.

B 1.2 Oblikovanje predmetov 3 ects

Konceptualni in projektantski vidiki male arhitekture, ki ni nujno sestavina večjih interierjev ali zasnov; pojem sloga; problem nacionalne identitete v arhitekturi in oblikovanju; vidiki mednarodnih in domačih dosežkov; tehnologija in detajli.

B 1.3 Oblikovne zasnove 3 ects

Obris in oblika; razumevanje oblike; teža in modeliranje; študije posebnih form; pristop k tehnologiji; razmerja; teksture ...

B 1.4 Svetloba v arhitekturi 3 ects

Fizikalne lastnosti svetlobe; razmerje med naravno in umetno svetlobo; sence, odboj in absorpcija; osvetlitev notranjih prostorov; osvetlitev zunanjih prostorov; kvaliteta in kvantiteta osvetlitve; tehnologija osvetljevanja ...

B 1.5 Oblikovanje zelenih površin 3 ects

Začetki krajinske arhitekture (stroka, delitev na specializirane veje, strokovni pojmi); krajinska zgradba (nastanek krajinskih vzorcev); vrtna umetnost; tipi odprtega prostora; pojmovanje krajine; mestni parki; evropska praksa; ameriška praksa; plaza; kitajska vrtna umetnost in sodobno oblikovanje; bivalna kultura; stanovanjske soseske; voda v mestu; pojem naravnega v krajinski arhitekturi.

B 1.6 Naselbinska kultura 3 ects

Teoretična in zgodovinska izhodišča za razumevanje izoblikovanega prostora s poudarkom na bivalni kulturi; metodološki način oblikovanja naselbinskih enot, podeželski vzorci poselitve – naselbinska kultura v prostoru in času; aplikacija/ razbiranje teoretičnih izhodišč v prostoru.

B 1.7 Prostor in rekreacija 3 ects

Pomen in vloga predmeta kot vrednota kakovosti življenja v času študija in med opravljanjem poklica; učinki rekreativne aktivnosti in rekreacijskega prostora na celovito telesno, duševno in socialno zdravje študentov, rekreativna aktivnost kot preventiva, korektivna in promocijska dejavnost za ohranjanje zdravja; rekreacija kot način življenja in vodilo zdravega načina življenja.

B 1.8 Parametrično oblikovanje in GIS v arhitekturi 3 ects

Teoretična izhodišča parametričnega oblikovanja (definicije, razvoj, analogni in digitalni način); parametrično oblikovanje v sodobni arhitekturni praksi; uporaba programskih parametričnih orodij v arhitekturi; oblikovanje dinamičnih in kompleksnih parametričnih modelov; integracija GIS s parametričnimi oblikovalskimi orodji.

B 2.1 Umetnostna zgodovina 3 ects

Pojem umetnosti v razmerju do pojmov naravne in kulturne dediščine; različne umetnostne zvrsti: slikarstvo, kiparstvo, arhitektura ter širši krog umetnostnih dejavnosti, kot so urbanizem, krajinska arhitektura, industrijsko in grafično oblikovanje, fotografija, umetna obrt idr.; zgodovinski pogled umetnostnih pojavov od prazgodovine do današnjih dni; spoznavanje temeljnih likovnih pojmov, predvsem arhitekturnih členov in njihove skladnje.

B 2.2 Idiomatika prostora 3 ects

Človek in prostor, konstrukcija kot kriterij arhitekturnega izraza (od renesanse do dekonstruktivizma); v likovni red ukleta bit družbe («Bewitching the Social Into the Spatial Order«); Traum und Wirklichkeit (Vienna Austriae); Zlata Praga (Kaj je genius loci?); prosto po Dickensu: Povest o dveh mestih (London versus Pariz); nove tendence; kaj je dekonstruktivizem?

B 2.3 Elementi klasične kompozicije 3 ects

Zakovitosti arhitekturne kompozicije; opredelitev pojmov; glavne značilnosti klasične in moderne arhitekture; principi klasične kompozicije (tektonika, tripartitnost, osnovnost, simetrija, ravnotežje, ritem, proporcije).

B 2.4 Okoljska psihologija 3 ects

Teorije družbenih ved in metod, ki izvirajo iz človeških odnosov s širokim razponom okolij; teorije vedenjskih ved in metod v razmerju do medsebojnih razponom okolij; teorije vedenjskih ved in metod v razmerju do medsebojnih učinkov posameznikov v bivanjskem ali delovnem okolju.

B 2.5 Teorija arhitekturnega projektiranja 3 ects

Projektiranje kot intersubjektivni, interdisciplinarni, večfazni ustvarjalni proces priprave posegov v okolje; projektiranje kot komunikacija, dogovor, koordinacija, integracija prispevkov; aspekti, vrste in faze projektiranja; vloga predpisov in norm; osnove metodologije in tehnologije projektiranja, osnovne splošne in posebne metode in tehnike, primerjave metod; sistemske metode v projektiranju in problem specializacije.

B 2.6 Merska standardizacija 3 ects

Teoretični in metodološki principi merske standardizacije v gradbeništvu: antropometrika, Vitruvijevi moduli, renesančni partes, razvoj industrijske standardizacije ...

B 2.7 Likovno oblikoslovje 3 ects

Poznavanje likovne kompozicije, kompozicijskih prijemov in principov, ki nam kasneje pomagajo pri reševanju arhitekturne kompozicije in oblikovanju prostora; razumevanje likovnih zakonitosti, odnosov med posameznimi likovnimi prvinami, izraznimi možnostmi, ki se zrcalijo v (arhitekturni) kompoziciji, konstrukciji; aplikacija na arhitekturni prostor; sposobnost občutljive obravnave materiala in površine, ravnovesja elementov, organizacije (likovnega) prostora; sposobnost ustvarjalnega, inventivnega mišljenja; likovno snovanje, likovna kompozicija, plastično oblikovanje.



B 2.8 Kreativno oblikovanje 3 ects

Predmet poteka v obliki predavanj, kjer so predstavljeni projekti, ki tudi s pomočjo integracije specifičnih tehnologij oblikujejo kreativne rešitve v arhitekturi. Slednja je zaobjeta v celotnem diapazonu termina, torej od področja interiera, pa vse do oblikovanja arhitekturne krajine.

B 2.9 Zgodovina in teorija arhitekture 4 3 ects

Vpogled v sodobno arhitekturo in arhitekturno mišljenje v soodvisnosti od družboslovja, filozofije, naravoslovja, tehnologije in umetnosti. Trendi in gibanja v sodobni arhitekturi so obravnavani z izhodiščnimi temami predavanj: kritični regionalizem; uporaba novih tehnologij in pojav novih medijev; vplivi sodobne umetnosti in filma; nedokončani projekt modernizma; socialna odgovornost arhitekture; vpliv globalizacije in pojav ikonske arhitekture; ekološki funkcionalizem idr. Teoretično mišljenje in ustvarjalne strategije so predstavljene z delom najvidnejših arhitektov na prelomu tisočletja.

B 2.10 O naravi materialov – zgodovina, teorija in transformacija 3 ects

Izbirni predmet O naravi materialov – zgodovina, teorija in transformacija je namenjen študentom in študentkam, ki jih zanima kritičen pregled zgodovine, teorije in tehnične uporabe materialov pri programiranju arhitekturnega prostora. Pouk poteka v obliki predavanj in delavnice, pri kateri študenti in študentke eksperimentirajo z različnimi tipi lastnosti materialov, ki predstavljajo sredstvo za programiranje in gradnjo prostorskih konstrukcij, s poudarkom na tektoniki, izdelovanju kalupov in ulivanju.

B 3.1 Celovito varstvo stavbne dediščine 3 ects

Vrednostna in normativna izhodišča; celovito varstvo in prenova kot metoda v okviru urejanja prostora, načrtovanja naselij in ambientov.

B 3.2 Asanacije in adaptacije 3 ects

Ohranjanje in dograjevanje obstoječe arhitekture in prostora; poselitveni principi; geneza in obnašanje zgradb ter njihovih arhitekturnih in konstrukcijskih elementov; posegi v obstoječe objekte; metode sanacije in adaptacije.



B 3.3 Integralnost prenov 3 ects

Kompozicijski principi pri sanaciji in adaptaciji danega naselbinskega in arhitekturnega prostora; pomembnost zgodovinskih raziskav in vključevanja arheoloških najdb v kompozicijo oblikovanja novega v obstoječem prostoru; tektonika pri prenovi in sanaciji objektov; konservatorski posegi, metode in koncepti za načrtovanje prenovitvenih posegov, interdisciplinarnost in timskost dela; menedžment in arhitekturna dediščina.

B 3.4 Varstvo sodobne arhitekturne dediščine 3 ects

Varovanje in interpretacija najnovejših kategorij arhitekturne dediščine: modernistična, inženirska in industrijska dediščina; filozofija varstvenih pristopov, kompleksnost prenov in interdisciplinarnost, analiza primerov uspešnih praks in vključevanje prenove v procese urbanih revitalizacij.

B 3.5 Arhitektura in arheologija 3 ects

Spoznavanje arhitekture in arheologije v okviru teorije (meritve in interpretacija) in prakse (transformacija); obravnava obdobj vse od renesanse naprej; arhitekti, ki merijo antično arhitekturo in jo uporabljajo kot gradivo za svoje teoretiziranje; »kvazi« merjenja in fantazijske rekonstrukcije; prvi poskusi znanstvene, sistematične arheologije; polemike o antični arhitekturi v 18. in 19. stoletju; preobrat v drugi polovici 19. stoletja; vloga arhitektov v okviru arheologije v 20. stoletju.

B 4.1 Grafika za arhitekto 3 ects

Stik in simbioza vizualnih komunikacij z arhitekturo; morfologija črke: členitev, pisava in tisk; pojem geometričnega, optičnega in organskega; pika, črta in ploskev: ritem, integralni dizajn, napis v arhitekturnem okolju.

B 4.2 Multimedijški prostor 3 ects

Nadgradnja znanj o različnih arhitekturnih predstavitvenih tehnikah z najnovejšimi rezultati študij o procesih spoznavanja in interpretacije prostora in z razmislekom o njihovi uporabnosti v procesu arhitekturnega in urbanističnega načrtovanja.

B 4.3 Računalniško podprta arhitektura 3 ects

Komunikacijske revolucije; osnove računalništva; računalnik kot medij – predstavitev arhitekturne

informacije, osnove računalniškega modeliranja v stavbarstvu; računalnik kot komunikacijsko orodje – omrežja, internet, hipertekst, portali; delo na daljavo, virtualni atelje, mobilna okolja.

B 4.4 Arhitektura virtualnega prostora 3 ects

Teorija virtualnega prostora. Izrazi »virtualen« in »virtualni prostor«. Arhitekturna vsebina v slikarski umetnosti.

B 4.5 Prostoročno risanje 3 ects

Predavanja in risanje v »ateljeju« po modelu, tektonika telesa, anatomska zgradba telesa, telo v gibanju, oblečena figura, likovna interpretacija s ciljem ustvarjanja in oblikovanja likovnega izražanja, čustvenega doživljanja in racionalnega dojemanja.

B 4.6 Pristopi k ustvarjalnosti 3 ects

Predstavljeni so različni pristopi k ustvarjalnosti, izhajajoči iz različnih področij umetnosti, oblikovanja, znanosti in humanistike. študente spodbuja, da odkrivajo, doživijo, razširijo in ustvarjajo svoje lastne ustvarjalne sposobnosti. Predmet je namenjen kot podporno orodje študentov pri njihovih študijah in v poklicnem življenju. Omogoča odkrivanje vrste kreativnih spretnosti in jih usposablja, da fleksibilno izberejo najbolj primerne za vsako nalogo.

B 4.7 Digitalno modeliranje in izdelovanje 3 ects

Teoretični uvod v uporabo digitalnih tehnologij za izdelovanje prototipov v ustvarjalnem procesu arhitekturnega načrtovanja, s poudarkom na obravnavanju aktualnih izzivov urbanega okolja ter tem v arhitekturi in oblikovanju. Seznanitev z osnovami izdelave digitalnih modelov in njihove priprave za uporabo na digitalno vodenih orodjih (laserski razrez, 3D tiskanje, robotska roka ...). Kritična refleksija o izdelkih z vidika pomena za javni prostor in družbo.

B 4.8 Osnove kreativnega programiranja 3 ects

Predmet obravnava osnovne tehnike sodobnega računalniškega programiranja, s poudarkom na kreativnem razvoju enostavnih aplikacij, ki so uporabne v projektantski praksi. Pri predmetu se bodo študenti seznanili z osnovnimi koncepti izdelave računalniških algoritmov in programov. Študenti bodo na vajah in v okviru izpitne naloge izdelali

enostavne aplikacije z uporabo skriptnih jezikov (VBA, Rhino Grasshopper, Wolfram Mathematica). Pridobili bodo tudi širši vpogled v prihodnost razvoja informacijske tehnologije, strojnega učenja, umetne inteligence, veriženja blokov in razpašenih evidenc ter potencialov za uporabo teh konceptov v oblikovalskih in inženirskih procesih.

B 5.1 Gradbena prefabrikacija 3 ects

Sistem zaprte prefabricirane gradnje; sistem odprte prefabricirane gradnje; modularna koordinacija in standardizacija mer prefabrikatov; konstrukcijski sistemi; lastnosti prefabrikatov; stiki in spojnice med prefabrikacijskimi elementi; akcijski radij; stalnost gradbene sezone.

B 5.2 Zasnova konstrukcij 3 ects

Zasnova in izbira nosilne konstrukcije; določanje osnovnih dimenzij konstrukcijskih elementov; izbira materiala konstrukcij, zasnova konstrukcij in mostov, določanje začetnih dimenzij, projektiranje protipotresnih objektov po EC8, prikaz realizacij trenutno dokončanih objektov; študij in projektiranje na daljavo.

B 5.3 Konstrukcijski sistemi 3 ects

Pregled znanja o zgodovinskih konstrukcijskih rešitvah, elementih, sistemih, zasnovi in dimenzioniranju; pregled gradnje v lesu od najstarejših kladnih zgradb – brunaric – do najnovejših konstrukcijskih sistemov gradnje v lesu; skeletna konstrukcija slovenskega kozolca; prikaz optimiranja prereza tesanega lesenega nosilca; izbira optimalne proporcije prereza lesenega trama pri posamezni obremenitvi in izbira optimalne proporcije pri kombinaciji upogiba in povesa glede na izvor proporcije »zlatega reza«.

B 5.4 Konstrukcije industrijskih objektov 3 ects

Pregled specifičnih problemov gradnje tovarn; težki temelji, konstrukcijski sistemi, sestavine in značilni detajli; splošen študij konstrukcijskih gradiv in metod; pregled postopka gradnje.

B 5.5 Detajl v arhitekturni kompoziciji 3 ects

Zasnova in oblikovanje detajlov z zahtevnejšimi in kompleksnejšimi materiali; sestavljanje različnih

materialov v nove kompozicije – sklope: kovina in steklo, les in beton, les in steklo, kamen in beton, kovina in les ... ali še bolj zapleteno in kompleksno: beton, kovina in steklo, beton, kovina in les, kovina, les in steklo itd.

B 5.6 Detajl v interierju 3 ects

Zasnova in oblikovanje detajlov v različnih materialih, načela oblikovanja detajlov pri stikovanju in sestavljanju različnih materialov, načela arhitekturne kompozicije: dodajanje, odvzemanje, os, ponavljanje, ritem itd.

B 5.7 Akustika prostora 3 ects

Teoretične osnove zvoka (in hrupa); superpozicija zvočnih valovanj v prostoru; prenos zvočnega valovanja po zraku in strukturi ter pojavne oblike; vplivi na prenos zvočnega valovanja po zraku in strukturi; zvočna zaščita.

B 5.8 Energijsko ekološka presoja stavb 3 ects

Seznanitev z EU in nacionalnimi zakonskimi zahtevami na področju preverjanja kazalnikov energijske in okoljske presoje stavb. Seznanitev z metodami preverjanja ter praktična uporaba na primeru stavbe ali stavbne soseske, ki jo študent načrtuje v okviru seminarja ali magistrskega dela.

B 5.9 Modeliranje fasadnega ovoja 3 ects

Tehnološke inovacije na fasadnem ovoju. Ključni parametri pri oblikovanju. Digitalno oblikovanje: ornamentalna fasada, medijska fasada, interaktivna fasada, pametna fasada, biomimetika v arhitekturi. Površinska obdelava fasade. Modeliranje elementov in proizvodnja z roboti. Aktivni, pasivni, plus energijski fasadni ovoj. Digitalna tehnologija detajla. BIM tehnologija. CAD–CAM tehnologija.

