

Sveučilište u Zagrebu
Arhitektonski fakultet

Doktorski znanstveni studij
Arhitektura i urbanizam

STUDIJSKI PROGRAM ARHITEKTURA I URBANIZAM

Uvod

Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu baštinik je stogodišnje tradicije i iskustva školovanja arhitekata u Hrvatskoj. Ono se provodi kroz sveučilišne studije, te znanstveni, istraživački i umjetnički rad u području arhitekture i urbanizma, kao i održavanjem poslijediplomskih studija. Održavanje poslijediplomskih studija započelo je na Arhitektonskom fakultetu akademske godine 1969./70. i neprekidno se odvija do danas. Poslijediplomski studiji reorganizirani su 2005. u skladu sa Bolonjskom reformom. Od 2007. održavaju se doktorski studiji kao treći ciklus arhitektonske nastave. Do sada je upisano šest generacija polaznika na doktorski znanstveni studij *Arhitektura i urbanizam*.

Društvena relevantnost studija

Nositelj i izvoditelj dokorskog znanstvenog studija *Arhitektura i urbanizam* je Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. S obzirom na društvenu i gospodarsku važnost područja arhitekture, urbanizma, prostornog planiranja i zaštite okoliša, interes za ove teme je kontinuiran. Interes je prisutan i izvan visokoškolskog sustava u gospodarskom i javnom području rada (arhitektonski projektni uredi, fakulteti, ministarstva Republike Hrvatske, instituti, županije i gradovi, Hrvatska komora arhitekata).

Ustroj studija

Poslijediplomski znanstveni studij *Arhitektura i urbanizam* ustrojava se i izvodi kao studij za stjecanje akademskog stupnja doktora tehničkih znanosti polja *Arhitektura i urbanizam*. Završavanjem poslijediplomskog znanstvenog studija za stjecanje doktorata znanosti stječe se akademski stupanj doktora tehničkih znanosti (dr.sc.) u polju *Arhitektura i urbanizam*. Nastava na poslijediplomskom studiju za stjecanje akademskog stupnja doktora tehničkih znanosti polja *Arhitektura i urbanizam* traje šest semestara i održava se tijekom tri godine, a tijekom trajanja dokorskog studija, doktorand mora ostvariti najmanje 180 ECTS bodova. Prema pravilniku Sveučilišta u Zagrebu studentski status na doktorskom studiju prestaje nakon osam godina od datuma upisa.

Međunarodna prepoznatljivost i usporedivost

Otvorenost i aktivno sudjelovanje u istraživanju suvremenih izazova u području arhitekture i urbanizma vidljiva je u aktualnim projektima Arhitektonskog fakulteta, te kroz suradnju s brojnim domaćim, europskim i američkim, a posebice srednjoeuropskim fakultetima na polju nastavne i znanstvene suradnje. Studijski program koji se predlaže koristi iskustva brojnih drugih institucija i u svojim organizaciji usporediv je sa programima sličnih europskih sveučilišta, kao što su TU Wien, Politecnica di Milano, IUAV Venezia i ETH Zurich.

Svrha studija

Svrha studija je školovanje i priprema mladih znanstvenika za odgovorno bavljenje složenom i zahtjevnom problematikom arhitekture i urbanizma u aktualnim uvjetima. Provodi se uvođenjem polaznika u teoretska znanja brojnih raznorodnih pratećih disciplina, poticanjem i razvijanjem sposobnosti intelektualnog reagiranja i razmišljanja, upoznavanjem s temeljima i metodama znanstveno-istraživačkog rada. Kao nasljednik tehničke tradicije, Arhitektonski fakultet njeguje širinu i tradiciju inženjerskih znanja i izučavanja, koju upotpunjuje umjetničkim principima i promišljanjima.

Otvorenost studija

Unutar ovog programa, pored nastavnika Arhitektonskog fakulteta, sudjeluju i nastavnici drugih fakulteta Zagrebačkog sveučilišta, drugih sveučilišta iz Hrvatske i drugih država, a prema nastavnom i izvedbenom planu kojeg donosi Vijeće doktorskog studija Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Doktorski znanstveni studij mogu upisati i pohađati i polaznici drugih struka. Ovim je programom omogućena pokretljivost studenata jer uz određene uvjete moguć je prijelaz između pojedinih programa. Također, dio predmeta je moguće odslušati i na drugim fakultetima i sveučilištima.

Organizacija nastave i ishodi učenja

Doktorski znanstveni studij traje šest (6) semestara. Pedagoški oblici raspoređeni su po semestrima na sljedeći način: intenzivni seminar kao kritičko izmještanje (I. semestar); interaktivna radionica za istraživanje problemskog područja (II. semestar); interaktivna radionica za metodološku razradu istraživačkog interesa (III. semestar); mentorstvo u smjeru strukturiranja teze (IV. semestar); mentorstvo u smjeru razvoja teze (V. semestar); mentorstvo u smjeru elaboracije teze (VI. semestar). Tijekom trajanja doktorskog studija, doktorand mora ostvariti najmanje 180 ECTS bodova. Obranom doktorske disertacije stječe se akademski stupanj doktora znanosti iz područja tehničkih znanosti, znanstveno polje arhitektura i urbanizam.

Nastava na doktorskom studiju koncipirana je tako da doktorandima omogućuje stjecanje znanstvenih spoznaja, znanja, iskustava i vještina. Važno je osigurati razumijevanje suštine znanstvenog i primijenjenog znanstvenog istraživanja u području arhitekture i urbanizma. Doktorandi se posebno potiču da razviju sposobnost samostalnog istraživačkog rada, kritičke analize, evaluacije i sinteze novih i kompleksnih ideja, stvaranja mišljenja o kompleksnim temama koje uključuju relevantnu društvenu, kulturnu, znanstvenu i etičku odgovornost. Pisanim radovima i javnim izlaganjima provjerava se sposobnost prezentacije rezultata i zaključaka originalnog istraživanja na jasan i efektivan način. Od doktoranada se očekuje da razumiju standarde međunarodnog znanstvenog publiciranja te da se tijekom studija publiciranjem rezultata vlastitih istraživanja uključe u razmjenu ideja i saznanja.

Svi nastavni sadržaji i metodički pristupi koji se primjenjuju u nastavi na doktorskom studiju u funkciji su stjecanja radnih kompetencija, te razvijanja generičkih i transfernih vještina. Generičke vještine koje se razvijaju kroz sve kolegije obuhvaćaju sljedeće sposobnosti: osnovne (jezična i tehnička pismenost - dijelom i na jednom stranom jeziku), socijalne (komunikacija, timski rad), konceptualne (prikupljanje i organizacija podataka, definiranje i rješavanje problema, "učenje učenja" kreativno, inovativno i sustavno razmišljanje), osobne (odgovornost prema vlastitom akademskom i istraživačkom radu, fleksibilnost, upravljanje vremenom, poštovanje rokova, samoprocjena), te društveno relevantne vještine (građanska angažiranost, socijalna odgovornost, društveni aktivizam profesionalaca, suradnja s lokalnom zajednicom). Stjecanje transfernih vještina potiče se uključivanjem studenata u pripremu nastavnih materijala i literature za pojedine kolegije, organizaciju nastave, preuzimanje manjih administrativnih zaduženja, postavljanje nastavnih materijala i osvježavanje sadržaja na intranetskim stranicama doktorskog studija.

Uvjeti upisa na studij

Za upis na studij objavljuje se javni natječaj. Na natječaj se mogu prijaviti pristupnici koji su završili sveučilišni (diplomski) studij arhitekture u Republici Hrvatskoj ili u inozemstvu, s postignutih 300 ECTS bodova, ili ekvivalentni visokoškolski dodiplomski studij arhitekture i urbanizma po ranijem (pred Bolonjskom) programu. Osoba koja se upisuje na doktorski studij mora posjedovati aktivno znanje engleskog jezika.

Na natječaj se također mogu prijaviti i pristupnici koji su završili srodne sveučilišne studije/programe (građevina, geodezija, agronomija, povijest umjetnosti itd.), ako je njihov znanstveno-istraživački interes usmjeren k području arhitekture i urbanizma, a o čemu svjedoče dosadašnji rad i rezultati.

Pristupnicima završenih drugih studija Vijeće doktorskoga studija može odrediti obvezu pristupa razlikovnom ispitu. Na razlikovnom ispitu provjerava se poznavanje gradiva iz područja arhitekture i urbanizma, koje je preduvjet za pohađanje nastave na ovom poslijediplomskom studiju, a sadržaj i literaturu za ispit određuje Vijeće poslijediplomskog studija prema programu studija Arhitektonskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Pristupnici s postignutim akademskim stupnjem magistra znanosti (mr. sc.) iz područja tehničkih znanosti, znanstveno polje arhitektura i urbanizam, mogu se prijaviti za upis u IV. semestar (mentorski).

Prijava na studij sadrži: (1) prijavni list, (2) potvrdu o državljanstvu, (3) životopis, (4) dokaz o završenom studiju, (5) ovjereni prijepis ocjena postignutih na svim prethodno završenim studijima sa izračunatim prosjekom ocjena, (6) dva (odnosno u specifičnom uvjetu tri) pisma preporuke, (7) opis znanstveno-istraživačkog interesa, (8) izbor stručnih radova, (9) popis objavljenih radova. Prijave stranih državljana razmatraju se pod istim uvjetima i kriterijima kao i za državljane RH. Dokumenti koje strani državljani prilažu moraju biti u izvorniku ili ovjerenoj preslici (ovisno o dokumentu), pisani izvornim jezikom kandidata te ovjerenim prijevodom na engleskom jeziku. Ako je potrebno, strani državljani moraju priložiti i ovjereni prijevod odgovarajućih dokumenata (diploma, prijepis ocjena) na hrvatskom jeziku. Nakon obavijesti o prijemu na doktorski studij, osobe koje su diplomski studij završile u inozemstvu moraju proći postupak akademskog priznavanja visokoškolske kvalifikacije. Postupak nije potrebno pokretati prije potvrde o primitku na doktorski studij.

Vijeće doktorskoga studija razmotrit će sve potpune i na vrijeme zaprimljene kvalificirane prijave te će prije izbora obaviti razgovor s pristupnicima (intervju). Prilikom odabira kandidata Vijeće će se posebno voditi dosadašnjim sveukupnim akademskim i stručnim uspjehom pristupnika/pristupnice, postignutim rezultatima i znanstveno-istraživačkim potencijalom, relevantnošću iskazanog znanstveno-istraživačkog interesa te mišljenjima preporučitelja.

Vijeće doktorskoga studija samostalno i kolektivno odlučuje o odabiru pristupnika. Vijeće pridržava pravo da bez dodatnih obrazloženja ne primi na studij pristupnika/pristupnicu za kojega/koju ocijeni da ne udovoljava akademskim standardima ovoga studijskog programa, da u dosadašnjem radu nije pokazao/pokazala zadovoljavajuću razinu izvrsnosti, motivacije i/ili znanstveno-istraživačkog potencija, ili pristupnika/pristupnicu za kojega/koju nije u mogućnosti osigurati odgovarajući program studija ili odgovarajućeg studijskog savjetnika/mentora s obzirom na predloženo tematsko područje.

Prijave koje nisu u skladu s uputama neće se uzimati u obzir.

Cijena studija

Za upisane u doktorski znanstveni studij u akademskoj godini 2020./21. trošak studija po doktorandu iznosi 80.000,00 kn. Visina školarine iznosi 20.000 kn za prvi semestar, 15.000 kn po semestru za drugi i treći semestar, i 10.000 kn po semestru za četvrti, peti i šesti semestar, u kojoj cijeni su i troškovi obrane doktorske disertacije. Školarina je jednaka za državljane RH i za strane državljane. Školarinu treba uplatiti pri upisu u svaki semestar.

Institucijsko vođenje studija

Doktorski znanstveni studij ima voditelja studija, zamjenika voditelja i Vijeće doktorskog studija. Članovi Vijeća imenovani su iz redova nastavnika Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i doktoranada. Studentima je za na raspolaganju i studijski savjetnik za pitanja oko organizacije nastave i odvijanja formalnih procedura.

Vijeće doktorskih studija određuje uvjete upisa i upisne kvote te provodi postupak upisa, odlučuje o molbama studenata doktorskog studija, provodi godišnje evaluacijske postupke i ocjenjuje kvalitetu rada doktoranada, vodi brigu i donosi odluke u cilju osiguranja kvalitete doktorskih studija, vodi brigu o provedbi i potrebi izmjene studijskih programa doktorskog studija, te sudjeluje u stvaranju strategije razvoja doktorskih studija.

Usmjerenje i ustroj doktorskog znanstvenog studija definira:

- Pravilnik o doktorskim studijima na Sveučilištu u Zagrebu (2016.)
- Pravilnik o doktorskim studijima na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (2018.)
- Strategijom razvoja znanstveno-istraživačkog rada na Arhitektonskom fakultetu za razdoblje 2018.-2025. godine

NASTAVNI PLAN

Vizija

Vizija doktorskog studija je promicanje visoke razine istraživanja i kritičkog oslovljavanja problema kod suvremenih izazova projektiranja i planiranja.

Strategija

Koristeći metode intenzivnog seminara, interaktivnih radionica i poticajnog mentorstva, trudimo se artikulirati specifična istraživačka područja kao doprinos aktualnom diskursu u području arhitekture i urbanizma. Potičemo individualno istraživanje temeljeno na razumijevanju kompleksnih utjecaja unutar šireg područja izgrađenog i neizgrađenog okoliša. Vjerujemo da znanje proizišlo iz takvog istraživačkog procesa predstavlja temelj oblikovanja našeg društva u budućnosti.

Fokus

Tijekom studija u fokus stavljamo četiri karakteristična područja bitna za arhitekturu i urbanizam danas: naslijeđe, stambeni prostori, gradovi i okoliš; u želji da afirmiramo i kultiviramo internacionalnu perspektivu.

Tematska usmjerenja

Studijski program organiziran je tako da se za svaku generaciju pripreme četiri tematska usmjerenja koja identificiraju suvremeni kontekst i izazove u područja arhitekture i urbanizma. Tematska usmjerenja su rezultat detaljnih rasprava na Vijeću doktorskog studija koje uključuju aktualna istraživanja i interese fakulteta. Ovakvim pristupom omogućena je fluktuacija nastavnika na studiju. Vijeće predlaže četiri voditelja seminara i radionica (I-III semestar) iz redova aktivnih istraživača i nositelja projekata koji su zaduženi da elaboriraju teme i predlože predavače. Nastavnim planom je dan format a organizacija i sadržaj nastave izloženi su u izvedbenom planu nastave za svaki semestar. (vidi u nastavku izvedbeni program za 6. generaciju)

Razvoj istraživačkih sposobnosti

Trogodišnji studij podijeljen je u dva dijela. U prvom dijelu kroz tri semestra polaznici definiraju svoje problemsko područje u kontekstu suvremenih arhitektonskih i urbanističkih izazova te kroz radionice razvijaju svoj istraživački kapacitet i metodološku preciznost. Istraživačke radionice ujedno su i radni okvir za izradu i prezentaciju vlastitog istraživanja za potrebe doktorskog rada. Voditelji radionica potiču polaznike da svoj rad u istraživačkoj radionici od početka usmjere prema problemskom području budućeg doktorskog rada i razvijaju ga tijekom dvaju semestara. Na završetku svakog semestra održava se skupna prezentacija na kojoj svaki student izlaže svoje jednosemestralno istraživanje pred voditeljima radionica i nastavnicima doktorskog studija i svim polaznicima doktorskog studija. Nakon prezentacije slijedi kolegijalna rasprava, razgovor, komentari, savjeti i preporuke za nastavak ili dopunu istraživanja. Dovršena istraživanja objavljuju se na intranetskoj stranici Fakulteta (virtual.arhitekt.hr), gdje su, kao radni materijal, dostupna na uvid polaznicima i nastavnicima doktorskog studija. Dosadašnje iskustvo je pokazalo da su zajedničke prezentacije i kolegijalne diskusije u radionicama izvrstan način razvijanja vlastite istraživačke samosvijesti i sposobnosti kritičkog ocjenjivanja drugih (u ovom slučaju, svojih kolega sa studija). Nakon obranjenog sinopsisa u drugom dijelu studija, polaznici s mentorom rade na pripremi disertacije te se obavezno uključuju u znanstvene aktivnosti (publicistika i istraživanje).

Akademске obveze polaznika

Doktorski studij organiziran je po principu semestar za semestar. Kako bi se upisao naredni semestar, potrebno je zadovoljiti predviđene uvjete. Za upis u II. semestar uvjet je pozitivno ocijenjen seminarski rad (2000 riječi). Za upis u III. semestar uvjet je pozitivno ocijenjen istraživački rad (2500 riječi) i prezentirana struktura istraživanja. Za upis u IV. semestar uvjet su položene nastavne obaveze, predan članak za objavu i konačni obrazac DR.SC.1. Kao uvjet za V. i VI. semestar potrebno je sakupiti potreban broj ECTS bodova iz znanstvenih aktivnosti (objavljeni radovi, sudjelovanje na međunarodnim skupovima, sudjelovanje u istraživačkim projektima, izborni predmeti, znanstvena razmjena, itd.).

Doktorski znanstveni studij: ARHITEKTURA I URBANIZAM

Doktorski znanstveni	1. godina	1. semestar			
		Pred*	Sem*	Vjež*	ECTS
	Obvezni predmeti				
A	Intenzivni seminar	15	0	10	5
B	Intenzivni seminar	15	0	10	5
C	Intenzivni seminar	15	0	10	5
D	Intenzivni seminar	15	0	10	5
A ili B ili C ili D	Seminarski rad				10
	UKUPNO	60	0	40	30
		2. semestar			
	Obvezni predmeti	Pred*	Sem*	Vjež*	ECTS
A ili B ili C ili D	Istraživačka radionica	0	60	0	10
Karač	Uvod u metodologiju znanstveno-istraživačkog rada	15	0	10	5
Voditelj studija	Znanstveni rad – prijedlog i prihvata teme disertacije	0	0	15	15
	UKUPNO	15	60	25	30
Doktorski znanstveni	2. godina	3. semestar			
	Obvezni predmeti	Pred*	Sem*	Vjež*	ECTS
A ili B ili C ili D	Metodološka radionica (uz potencijalne mentore)	0	20	30	10
Obad Ščitaroci	Uvod u pisanje disertacije	5	10	0	5
Karač	Uvod u znanstveno publiciranje	5	10	0	5
Predsjednik povjerenstva	Znanstveni rad - priprema sinopsisa disertacije	0	0	20	10
	UKUPNO	10	40	50	30
		4. semestar			
		Pred*	Sem*	Vjež*	ECTS
Mentor (predloženi)	Znanstveni rad - obrana sinopsisa disertacije	0	0	30	15
	Izborni rad i predmeti **				15
Voditelj studija	Objavljen znanstveni članak 'A' kategorije (WoS)				15
Voditelj studija	Objavljen zn. članak 'B' kategorije (izvan WoS-a)				10
Voditelj studija	Objavljen stručni članak ili prikaz				5
Voditelj studija	Sudjelovanje na međunarodnom (domaćem) skupu s objavom				10 (5)
Voditelj studija	Poglavlje u međunarodnoj (domaćoj) knjizi				10 (5)
Voditelj zn. proj.	Sudjelovanje na kompetitivnom (drugom) projektu***				10 (5)
Voditelj studija	Zn. razmjena (ovisno o trajanju i karakteru)				5 - 10
Predmetni nastavnik	Izborni predmet				5
	UKUPNO				30
Doktorski znanstveni	3. godina	5. semestar			
		Pred*	Sem*	Vjež*	ECTS
Mentor	Doktorska disertacija (mentorsko vođenje)	0	0	30	15
	Izborni rad i predmeti **				15
	UKUPNO				30
		6. semestar			
		Pred*	Sem*	Vjež*	ECTS
Mentor	Doktorska disertacija (mentorsko vođenje)	0	0	30	15
Predsjednik povjerenstva	Obrana doktorske disertacije				15
	UKUPNO				30
	SVEUKUPNO 1 + 2 + 3 godina				180

* izraženi broj sati predstavlja opterećenje tijekom semestra

** mogućnost odabira ista u 4. i 5. semestru (uz navedene, moguće su i ostale nespacificirane aktivnosti od 5 ECTS-a, a po odluci VDS, npr. članstvo u uredništvu znanstvenog ili stručnog časopisa ili zbornika, članstvo odbora skupa, popularizacijska javna predavanja, znanstveno-stručna nagrada...)

*** kompetitivni projekti - HRZZ, Horizon, ostali međunarodni; drugi (ostali) projekti - *domaći*, *'mali AF'*, *'institucijski AF'*