



UNIVERZITET U NOVOM SADU
GRAĐEVINSKI FAKULTET SUBOTICA

SEMESTRALNI ZADATAK

IZ PREDMETA
PROJEKTOVANJE PORODIČNE KUĆE

<i>Nastavnik:</i> Doc. dr Viktorija Aladžić, dipl. inž. arh.	<i>Ime i prezime studenta:</i>
<i>Asistent:</i> Olivera Dulić, mast. inž. arh.	
<i>Školska godina:</i> 2017/18.	<i>Broj indeksa:</i>
<i>Broj poena:</i>	<i>Grupa:</i>



Univerzitet u Novom Sadu
Građevinski fakultet Subotica
Katedra za urbanizam i arhitekturu

Predmet: **Projektovanje porodične kuće**
Semestar: **IV**
Fond časova: **2+4**

OPŠTE INFORMACIJE

Projektni zadatak:

U okviru rada na predmetu potrebno je projektovati jednoporodičnu slobodnostojeću kuću na određenoj lokaciji u skladu sa definisanim projektnim programom. Urbanistička lokacija za semestralni projekat ograničena je ulicama Teslina, Heroja Pinkija, Šantićeva i Antona Aškerca. Planom generalne regulacije „VII“ za zone Kertvaroš i Novi grad (PGR) u okviru ovih ulica definisani su blokovi 66-74, koji predstavljaju predmetnu lokaciju za projektovanje. Projekat je neophodno uskladiti sa Pravilima uređenja prostora i Pravilima građenja koji su dati u PGR-u.

Struktura predmeta:

Rad na predmetu zasnovan je na modelu arhitektonskog studija u kojem studenti odgovaraju na zadati projektantski problem tokom vežbi u letnjem semestru 2017/2018 godine, rukovodeći se povratnim informacijama profesora, asistenta i kolega. Studenti će biti pozvani da iznesu svoje mišljenje o radovima svojih kolega, kao i da im predstavljaju svoj projekat. Takođe će se očekivati da studenti primene ideje i sugestije dobijene od strane profesora, asistenta i kolega. Ova interakcija formiraće deo završne ocene.

Prezentacija rada se odvija na dva načina: *neformalno* – kroz razgovor, i *formalno* – kroz zvaničnu prezentaciju i pregledanje i ocenjivanje semestralnog zadatka. U oba slučaja se od studenata očekuje da svoj rad prikažu na visokom nivou (verbalno i vizuelno) kako bi se podstakla diskusija o idejama u njihovom projektu. Tokom kursa će se insistirati da studenti svoje ideje prikažu temeljno i ubedljivo pomoću različitih grafičkih sredstava. U tom smislu, pretpostavlja se usvajanje određenih arhitektonskih konvencija izlaganih na predmetima koje su studenti slušali u prethodnim semestrima.

Metodologija predmeta:

S obzirom na to da predstavlja osnovu za izučavanje projektovanja, svrha ovog predmeta leži u nameri da se prikažu i od strane studenata usvoje osnovni principi projektantske discipline. Metod koji se primenjuje je dvostruk i istovremeno uključuje *promišljanje* (refleksiju) i *delovanje* (stvaranje). Kritička analiza postojećih objekata, izrada pojedinačnih zadataka kao i čitanje predloženih materijala treba da stvore primarni kontekst za opažanje i razmišljanje.

U okviru predmeta razumevanje projektantskih principa i procesa kombinuje se sa znanjima iz drugih oblasti kako bi se podstakle ideje, razvijala kreativnost i konačno, kako bi se generisali predlozi za nove kompozicije, forme i prostore. Kontinuirani proces istraživanja,

predloga, testiranja, ispitivanja i revizije je najbolji opštepoznati sistem koji vodi ka uspešnom projektovanju.

Za rad na času neophodna je **mapa za skice** (A4 format, prazni listovi). U ovoj mapi treba da budu sačuvane i datumirane sve skice, crteži i beleške na kojima su studenti radili tokom semestra, za pregled i vrednovanje na kraju semestra. Studenti treba da ulože svestan napor da beleže svoj proces projektovanja, pogotovo kroz mapu, jer je ona sredstvo od neprocenjive vrednosti u procesu projektovanja. Mapa za skice predstavlja resurs za istraživanje, razumevanje, beleženje i ispitivanje onoga što vidimo, doživimo i čujemo u vezi sa arhitekturom. Kroz spontani rad u mapi i eksperimentisanje sa novim i nepoznatim načinima rada, razmišljanja i komunikacije mapa treba da omogući kritičko razmišljanje, dijalog i refleksiju. Pored toga, daje priliku da se organizuju zapažanja i ideje tokom vremena, predstavlja rezervoar za sintezu mnogih raznolikih ideja i inspiracija. Mapa skica je trag vašeg razmišljanja, čije među-veze, kako one slučajne, tako i onde namerne, treba da ožive i utiču na vaše projekte.

Ciljevi predmeta:

Cilj predmeta je da kroz ovaj kurs studenti artikulišu nove načine razmišljanja o okruženju koje nastanjuju, njihovu ulogu kao korisnika projektovanih prostora, njihove potencijalne buduće uloge klijenata, kao i mogućnosti arhitektonske karijere koja je centralna za disciplinu.

Studenti će biti ohrabreni da identifikuju polje mogućih rešenja pre nego što odaberu jedno za dalju razradu. Na ovom procesu biće insistirano u toku svake faze odlučivanja. Trebalo bi da studenti steknu poverenje u svoju mogućnost da razlikuju moguće pristupe, da ih što lakše testiraju i procene njihov potencijal. Pored toga, studenti treba da pokažu sposobnost da odaberu, kritički sagledaju i primene relevantne oblasti inženjerske discipline tokom projektovanja jednog arhitektonskog objekta.

Po završetku kursa, trebalo bi da studenti dostignu određeni nivo sposobnosti i razumevanja u sledećim oblastima projektovanja:

- *principi projektovanja* – razumevanje forme, reda i kompozicije;
- *razmišljanje o projektovanju* – sposobnost da analiziraju i vrednuju dela koja su stvorili drugi;
- *komunikacija u projektovanju* – sposobnost da koriste slike (crteže, dijagrame i skice) i reči kako bi diskutovali o konceptima i idejama o svom ali i o radu kolega;
- *proces projektovanja* – razumevanje razvojnih faza projektovanja, koncepta, razvitka, kritike, transformacije, obrade i konačnog rešenja;
- *veštine u projektovanju* – sposobnost da se primene različiti tipovi prikaza u svrhu stvaranja arhitektonskog dela.

Neophodan pribor za vežbe:

- T-lenjir ili tabla za crtanje (laptop),
- **mapa za skice** (prazna, A4 format),
- dva trougla (45° i 60°),
- patent olovke i olovke različite tvrdoće (HB, B, 2B...),
- flomasteri ili bojice,
- gumica,
- šestar,
- papir za crtanje A3 formata.

Predložena literatura:

- Alexander, Christopher, et al. **A Pattern Language**. New York: Oxford University Press, 1977.
- Clark, Roger H., and Michael Pause. **Precedents in architecture: analytic diagrams, formative ideas, and partis**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012.
- Edwards, Brian. **Understanding architecture through drawing**. Taylor & Francis, 2008.
- Fawcett, A. Peter. **Architecture design notebook**. London: Routledge, 2007.
- Frederick, Matthew. **101 things I learned in architecture school**. Cambridge: Mit Press, 2007.
- Giedion, Sigfried. **Architecture, You and Me. The Diary of a Development**. Cambridge: Harvard University Press, 1958.
- Neufert, Ernst. **Elementi arhitektonskog projektiranja**. Zagreb: Golden Marketing, 2002.
- Wu, Yang. **Atlas of World Architecture**. Design Media Publishing Ltd, 2011.

Obaveze studenata:

Od studenata se očekuje da redovno i produktivno rade u ispunjavanju svojih zadataka sa novim materijalom i evidentnim napretkom za svaku diskusiju o radu. Trebalo bi da studenti iskoriste šansu i integrišu znanja i veštine koje su stekli na drugim predmetima tokom studija. Pored toga, od studenata se očekuje da će zapisivati beleške, pročitati i koristiti barem deo predložene literature, i izvršavati svoje obaveze na vreme. Studenti su obavezni da na svaki čas donose potreban pribor i potrošni materijal. Za nepotpun rad zbog nedostatka pribora nema opravdanja, te studenti treba da vode računa o tome da li imaju pristup svim potrebnim materijalima u okviru njihovog radnog prostora.

Zbog strukture kursa i postepenog rada na izradi predmetnog zadatka, prisustvo kao i aktivno učešće na časovima vežbi je obavezno, **uz maksimalno dva neopravdana izostanka**.

Svaki student je obavezan da dokumentuje proces razvoja svog projekta tokom celog semestra, prema uputstvu navedenom u ovom tekstu. Trebalo bi da ova dokumentacija uključuje mapu za skice, niz fizičkih modela i maketa, kao i odštampane primerke digitalnih crteža i modela za prikazivanje. Ova dokumentacija treba da bude dostupna u svakom trenutku tokom trajanja vežbi kako bi se moglo demonstrirati progresivno razjašnjavanje i prečišćavanje ideja i treba da bude uključeno u završni materijal za predaju.

Spisak priloga potrebnih za predaju grafičkog rada:

- Osnove novoprojektovanog objekta (temelji, suteran, prizemlje, sprat, osnova krovnih ravni) – **R=1:50** ili **R=1:100**;
- Situacija – **R=1:200**;
- Karakteristični preseki kroz objekat (najmanje dva) – **R=1:50** ili **R=1:100**;
- Izgledi/fasade – **R=1:50** ili **R=1:100**;
- Prostorni prikazi (aksonometrijski prikazi, 3D modeli, perspektiva, maketa, fizički model) – razmera u dogovoru sa asistentom;
- Prikaz uličnog niza kroz timski rad sa kolegama – razmera u dogovoru sa asistentom,
- Dokumentovan proces rada tokom izrade semestralnog zadatka (**mapa za skice**).

Bodovanje:

- Prisustvo na predavanjima : 5 bodova
- Javna prezentacija i diskusija radova: 8 – 15 bodova
- Završen semestralni rad: 20 – 40 bodova
- Kolokvijum: 6 – 10 bodova
- Ispit: 16 – 30 bodova

Minimalni broj bodova koji je predviđen sistemom bodovanja znači da svaki rezultat vrednovan ispod navedenog minimuma upućuje da studenti nisu ispunili neku od obaveza predviđenih predmetom. Uslov za izlazak na ispit je ispunjavanje predispitnih obaveza, odnosno pozitivno ocenjeni: učešće u javnoj prezentaciji, semestralni zadatak i kolokvijum.

PLAN RADA NA VEŽBAMA

R.BR.	TEMA VEŽBI	DATUM	BROJ ČASOVA
1.	Uvodne informacije o predmetu i sistemu rada. Objašnjenje semestralnog zadatka.	7.2.2018.	4
2.	Obilazak predmetne lokacije.	14.2.2018.	4
3.	Analiza urbanističkih uslova za lokaciju. Analiza okruženja/konteksta.	21.2.2018.	4
4.	Definisanje projektnog zadatka i izrada programa jednorodnične kuće.	28.2.2018.	4
5.	Analiza potreba i radnih mesta. Definisanje šeme delatnosti.	7.3.2018.	4
6.	Mapiranje koncepta. Izrada početnog prostornog rešenja. Analiza prostornih odnosa. Ispitivanje prostornog razmeštaja zona jednorodnične kuće.	14.3.2018.	4
7.	Valorizacija prvobitnog rešenja. Ispitivanje tipova ostvarenih veza između prostora/funkcija jednorodnične kuće.	21.3.2018.	4
8.	Usvajanje konačnog rešenja prostorne organizacije jednorodnične kuće. Ispitivanje odnosa elemenata i celine jednorodnične kuće.	28.3.2018.	4
9.	Analiza forme i materijalizacije. Struktura, simetrija i balans. Odnos volumena i forme objekta.	4.4.2018.	4
10.	Javna prezentacija i diskusija projekata.	11.4.2018.	4
11.	Izrada situacionog rešenja. Rešavanje odnosa spolja-unutra jednorodnične kuće, parterno rešenje.	9.5.2018.	4
12.	Izrada prostornih prikaza jednorodnične kuće.	16.5.2018.	4
13.	Izrada prikaza uličnog niza – timski rad.	23.5.2018.	4
14.	Finalne konsultacije pred predaju semestralnog zadatka.	30.5.2018.	4
15.	Predaja semestralnog zadatka.	6.6.2018.	

SADRŽAJ VEŽBI

1. Uvodne informacije o predmetu i sistemu rada. Objašnjenje semestralnog zadatka. Podela projektnih zadataka. 7. 2. 2018.
-

Na časovima će biti objašnjen način rada na predmetu, metodologija i ciljevi predmeta, kao i obaveze studenata. Studentima će biti podjeljen tekst semestralnog zadatka te će dobiti uputstva za rad tokom predstojećih nedelja

2. Obilazak predmetne lokacije. 14. 2. 2018.
-

Obilazak lokacije predviđene za projektovanje jednorodnične slobodnostojeće kuće. Prilikom obilaska lokacije, potrebno je da studenti dokumentuju sve što smatraju da može biti važno za dalji rad na projektantskom zadatku (fotografije, skice sa terena, beleške...).

3. Analiza urbanističkih uslova za lokaciju. Analiza okruženja/konteksta. 21. 2. 2018.
-

Nakon obilaska lokacije studenti će kroz rad na vežbama analizirati okruženje, tj. kontekst lokacije, kao i urbanističke uslove date u Planu generalne regulacije za predmetnu lokaciju.

4. Definisane projektnog zadatka i izrada programa jednorodnične kuće. 28.2. 2018.
-

Kroz rad na vežbama studenti će u tekstualnoj formi definisati projektni zadatak iz kojeg treba da proistekne projektni program.

5. Analiza potreba i radnih mesta. Definisane šeme delatnosti. 7. 3. 2018.
-

Definisati potrebe jednorodničnog domaćinstva i na osnovu ovih potreba dimenzionisati radna mesta, odnosno upotrebne predmete sa prostorom potrebnim za njihovo korišćenje. U okviru šeme delatnosti definisati zone jednorodnične kuće i njihovo grupisanje.

- Mapiranje koncepta. Izrada početnog prostornog rešenja. Analiza prostornih odnosa. Ispitivanje prostornog razmeštaja zona jednorodnične kuće. 14. 3. 2018.
-

Nakon izvršenih analiza studenti treba da promisle i predlože nekoliko mogućih koncepata na kojima će biti zasnovan njihov projekat. Ove ideje moguće je na više načina prikazati grafičkim putem (kroz dijagrame, skice i šeme). Konceptualno rešenje prikazati kroz njegove manifestacije u prostoru. Tokom izvođenja vežbe studenti treba da vode računa o prostornim odnosima koji su ranije definisani. Predloženo rešenje grafičkim putem razmotriti kroz analizu razmeštaja zona u jednorodničnoj kući.

-
7. Valorizacija prvobitnog rešenja. Ispitivanje tipova ostvarenih veza između prostora/funkcija jednorodnične kuće. 21. 3. 2018.
-

Definisanje funkcionalnih rešenja jednorodnične kuće uzimajući u obzir analize sprovedene na prethodnim časovima. Na ponuđenim rešenjima studenti treba da ispitaju šeme kretanja kroz objekat, kao i tipove i kvalitet veza između različitih zona, odnosno prostorija. Prilikom ispitivanja veza studenti treba da obrate pažnju na normativna pravila koja se odnose na kretanje i ostvarivanje veza u stambenim objektima.

8. Usvajanje konačnog rešenja prostorne organizacije jednorodnične kuće. Ispitivanje odnosa elemenata i celine jednorodnične kuće. 28. 3. 2018.
-

Uzimajući u obzir sve grafičke analize koje su sprovedene na prethodnim časovima, studenti treba da usvoje i konačno definišu jedno rešenje prostorne organizacije jednorodnične kuće.

9. Analiza forme i materijalizacije. Struktura, simetrija i balans. Odnos volumena i forme objekta. 4. 4. 2018.
-

U ovoj fazi treba ispitati volumetriju i geometriju odabranog rešenja, vodeći računa o strukturi, simetriji i balansu. Osim toga, neophodno je utvrditi i konačnu formu objekta, kroz istraživanje volumena i rasporeda masa. Od studenata se očekuje da razmotre i moguću materijalizaciju novoprojektovanog objekta.

10. Javna prezentacija i diskusija projekata. 11. 4. 2018.
-

U formatu javne prezentacije u trajanju od **maksimalno 8 minuta** studenti treba na originalan način da predstavie koncept i razradu svog projekta. Nakon prezentacija uslediće zajednička diskusija koja ima za cilj da ukaže na eventualne pravce daljeg poboljšanja projektovanog rešenja.

11. Izrada situacionog rešenja. Rešavanje odnosa spolja-unutra jednorodnične kuće, parterno rešenje. 9. 5. 2018.
-

Pretpostavljajući da su unutrašnji odnosi u objektu već definisani, studenti treba da istraže poziciju objekta u okruženju, kao i odnos samog objekta i okruženja. Predloženo rešenje treba ispitati u kontekstu odnosa unutrašnjeg i spoljašnjeg prostora, karaktera tog odnosa, ostvarenih vizura i osvetljenosti.

12. Izrada prostornih prikaza jednorodnične kuće.

16. 5. 2018.

Prema usvojenim arhitektonskim konvencijama izraditi priloge neophodne za predaju grafičkog rada.

13. Izrada prikaza uličnog niza – timski rad.

23. 5. 2018.

U grupama od po tri studenta potrebno je napraviti prikaz novoprojektovanog uličnog niza u tehnici i razmeri u dogovoru sa asistentom.

14. Finalne konsultacije pred predaju semestralnog zadatka.

30. 5. 2018.

15. Završavanje i predaja semestralnog zadatka

6. 6. 2018.

Svi unapred definisani prilozi koji sačinjavaju semestralni zadatak predaju se povezani u belo kartonskoj fascikli formata A3. Na fascikli, u donjem desnom uglu, treba da stoji ime i prezime studenta, broj indeksa, naziv predmeta kao i školska godina. Pored semestralnog zadatka obavezno je zasebno predati i mapu skica, kojom student prikazuje svoj rad tokom celog semestra i koja će uticati na konačni broj bodova kao i sam semestralni zadatak. Takođe, ukoliko je projekat urađen na računaru, potrebno je predati i elektronsku verziju svih odštampanih plakata.