



МАСА23050-09  
ИАСА59050-09

мастер академске студије архитектуре  
интегрисане академске студије архитектуре

назив предмета усмерење	ОПТИМИЗАЦИЈА КОНСТРУКТИВНИХ СИСТЕМА сви модули	година	друга
изборна група	изборни предмет 3 – архитектонске технологије	семестар	3
наставник	бр. каб.	статус	изборни
E-mail контакт		ЕСПБ	2
учесници у настави		часови активне наставе	
		предавања	
		вежбе	
		др. облици	
		сам.истр.рад	
		остали часови	
сарадници			
координатор СЦ	др Урош Радосављевић, в. проф.		
пожељне квалификације за пријем студената			

садржај предмета

циљ:

теоријска и  
практична  
настава:

метод извођења  
наставе:

основна литература:

## ИСХОДИ

- 1 СПОСОБНОСТ ИЗРАДЕ АРХИТЕКТОНСКИХ ПРОЈЕКТА КОЈИ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЕСТЕТСКЕ И ТЕХНИЧКЕ ЗАХТЕВЕ.  
Студент ће имати способност да:
  1. припреми и представи пројекте објеката различите размере, сложености и типологије у разноврсним контекстима, користећи низ медија (техника), а одговарајући на дати задатак;
  2. разуме конструктивни и структурални склоп, стратегије заштите животне средине и регулативне (правне) захтеве који се односе на пројектовање и изградњу комплетног архитектонског пројекта;
  3. развије концептуални и критички приступ према архитектонским пројектима који интегрише естетске аспекте објекта и техничке захтеве изградње и потреба корисника.
- 2 АДЕКВАТНО ЗНАЊЕ ИСТОРИЈЕ И ТЕОРИЈЕ АРХИТЕКТУРЕ И СРОДНИХ УМЕТНОСТИ, ТЕХНОЛОГИЈА И ДРУШТВЕНИХ НАУКА.  
Студент ће имати знање о:
  1. културној, друштвеној и интелектуалној историји, теорији и технологијама које су од значаја за пројектовање објеката;
  2. утицају историје и теорије на просторне, друштвене и технолошке аспекте архитектуре;
  3. примени одговарајућих теоријских концепата током пројектовања у студију, показујући промишљени и критички приступ.
- 3 ЗНАЊЕ О ЛИКОВНИМ УМЕТНОСТИМА КАО УТИЦАЈНИМ ЗА КВАЛИТЕТ АРХИТЕКТОНСКОГ ПРОЈЕКТА.  
Студент ће имати знање о:
  1. томе како теорија, пракса и технологије ликовних уметности утичу на архитектонски пројекат;
  2. креативној примени визуелних уметности и њиховом значају и утицају на архитектуру;
  3. креативној примени сличних радова у процесу пројектовања у студију, у смислу њихове концептуализације и репрезентације.
- 4 АДЕКВАТНО ЗНАЊЕ О УРБАНИСТИЧКОМ ПРОЈЕКТОВАЊУ, ПЛАНИРАЊУ И ВЕШТИНАМА УКЉУЧЕНИМ У ПЛАНСКИ ПРОЦЕС.  
Студент ће имати знање о:
  1. теоријама урбанистичког пројектовања и планирању заједница;
  2. утицајима пројектовања и развоја градова у прошлом и садашњем времену на савремено изграђену средину;
  3. актуелној планској политици и законодавству којима се контролише изградња, укључујући и социјалне, економске и аспекте заштите животне средине и њихов значај за планирање развоја.
- 5 РАЗУМЕВАЊЕ ОДНОСА ИЗМЕЂУ ЧОВЕКА И ОБЈЕКТА И ИЗМЕЂУ ОБЈЕКТА И ЊИХОВОГ ОКРУЖЕЊА, И ПОТРЕБЕ ДА СЕ ОБЈЕКАТ И ПРОСТОРИ ИЗМЕЂУ ОДНОСЕ ПРЕМА ЉУДСКИМ ПОТРЕБАМА И МЕРИ.  
Студент ће имати разумевање о:
  1. потребама и тежњама корисника објеката;
  2. утицајима објеката на животну средину и премисама одрживог пројектовања;
  3. начину на који ће се објекти уклопити у своје локалне контексте.
- 6 РАЗУМЕВАЊЕ АРХИТЕКТОНСКЕ ПРОФЕСИЈЕ И УЛОГЕ АРХИТЕКТЕ У ДРУШТВУ, ПОСЕБНО У ПРИПРЕМИ ПРОЈЕКТА КОЈИ УЗИМАЈУ У ОБЗИР СОЦИЈАЛНЕ ФАКТОРЕ.  
Студент ће имати разумевање о:
  1. природи професионализма и обавезама и одговорностима архитеката према клијентима, корисницима објеката, ивођачима грађевинских радова, професионалним сарадницима и ширем друштву;
  2. улози архитекте у пројектантском тиму и грађевинској индустрији, препознавајући важност текућих метода и трендова у обликовању грађене средине;
  3. могућем утицају пројекта за изградњу на постојеће и будуће заједнице.
- 7 РАЗУМЕВАЊЕ МЕТОДА ИСТРАЖИВАЊА И ПРИПРЕМЕ ПРОЈЕКТНИХ ЗАДАТАКА ЗА АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ.  
Студент ће имати разумевање о:
  1. потреби да се критички испитају примери који су функционално, организационо и технолошки релевантни за постављени пројектни задатак;
  2. потреби да се процене и припреме пројектни задаци различитих размера и типологија, да се дефинишу захтеви клијента и корисника и њихова прилагодљивост локацији и контексту;
  3. доприносима архитеката и професионалних сарадника у формулисању пројектног задатка и истраживачких метода потребних за припрему задатка.
- 8 РАЗУМЕВАЊЕ КОНСТРУКТИВНИХ СИСТЕМА, ГРАЂЕВИНСКЕ И КОНСТРУКТОРСКЕ ПРОБЛЕМАТИКЕ РЕЛЕВАНТНЕ ЗА АРХИТЕКТОНСКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ.  
Студент ће имати разумевање о:
  1. истраживању, критичкој процени и избору алтернативног конструктивног, грађевинског решења, као и решења материјализације у складу са архитектонским пројектом;
  2. стратегијама за изградњу објеката и способности да се интегрише знање о конструктивним принципима и грађевинским техникама;
  3. физичким особинама и карактеристикама грађевинских материјала, компонената и системима, као и утицајима ових одлука на животну средину.
- 9 АДЕКВАТНО ЗНАЊЕ О ФИЗИЧКИМ ПРОБЛЕМИМА, ТЕХНОЛОГИЈАМА И ФУНКЦИЈИ ОБЈЕКТА У ЦИЉУ ОБЕЗБЕЂЕЊА УНУТРАШЊЕГ КОМФОРА И ЗАШТИЋЕНОСТИ.  
Студент ће имати знање о:
  1. принципима пројектовања оптималних визуелних, термалних и акустичних амбијената;
  2. системима за постизање комфора околине према принципима одрживог развоја;
  3. стратегијама за пројектовање инфраструктуралних мрежа објеката (водовод и канализација, електроинсталације и друго) и способности да се оне интегришу у архитектонски пројекат.

- 10 НЕОПХОДНЕ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ВЕШТИНЕ КАКО БИ СЕ ИСПУНИЛИ ЗАХТЕВИ КОРИСНИКА У ОКВИРИМА ФИНАНСИЈСКИХ ОГРАНИЧЕЊА И ГРАЂЕВИНСКИХ ПРОПИСА.  
Студент ће имати вештине да:
1. критички испита финансијске факторе у зависности од могуће типологије објекта, конструктивног система и избора спецификација и њихов утицај на архитектонски пројекат;
  2. разуме механизме контролисања трошкова током израде пројекта;
  3. изради пројекат који ће испуњавати услове корисника и бити у складу са правном регулативом, одговарајућим стандардима перформанси материјала и захтевима у вези са здрављем и безбедношћу корисника.
- 11 АДЕКВАТНО ЗНАЊЕ О ПРОИЗВОДЊИ, ОРГАНИЗАЦИЈИ, РЕГУЛАТИВИ И ПРОЦЕДУРАМА КОЈИМА СЕ ПРОЈЕКАТ СПРОВОДИ У ИЗГРАЂЕНИ ОБЈЕКАТ ИЛИ ПЛАН ИНТЕГРИШЕ У ЦЕЛОКУПНИ ПЛАНСКИ СИСТЕМ.  
Студент ће имати знање о:
1. основним правним, професионалним и законским одговорностима архитекте, о организацији, правилима и процедурама које се користе у преговарању и одобравању архитектонских пројеката, укључујући земљишне законе, контролу и правила изградње и прописе о здрављу и безбедности;
  2. Професионалним међу-односима појединаца и организација које учествују у набављању и изради архитектонских пројеката и како су они дефинисани у уговорним и организационим структурама;
  3. Основним теоријама управљања и принципима пословања који се односе на вођење архитектонског пројекта и праксе, препознавајући текуће и надлазеће трендове у грађевинској индустрији.

остали исходи

### оцењивање

Унети све облике оцењивања обухваћене предиспитним обавезама и завршним испитом.  
У структури укупне оцено на предмету предиспитне обавезе се вреднују са најмање 30, а највише 70 поена. Укупан број поена је 100.

предиспитне обавезе

завршни испит

### термински план

недеља датум

опис тематских јединица

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

## за факултетски вебсајт

---

Уз попуњен образац курикулума обавезно послати следеће:

- \* фотографију / илустрацију у JPG формату у мин. резолуцији 150dpi и мин. формата 800x600 px
- \* фотографију насловити на латиници по принципу: 201415\_шифра\_име-предмета.jpg
- \* фотографију послати одвојено од овог документа, као појединачни прилог
- \* у наставку навести следеће:

кратак опис који  
ће се објавити на  
вебсајту:

аутор или извор  
фотографије:

---