



МАСА-  
23050-03

## мастер академске студије архитектуре

назив предмета усмерење	<b>осветљење у ентеријеру</b> сви модули			година	друга
изборна група	архитектонске технологије 3			семестар	3
наставник	Проф. др Лидија Ђокић	бр. каб.	304	статус	изборни
E-mail контакт	lidija@arh.bg.ac.rs			ЕСПБ	2
учесници у настави				часови активне наставе	
				предавања	2
				вежбе	
сарадници				др. облици	2
				сам.истр.рад	
				остали часови	
координатор СЦ	др Урош Радосављевић				
пожељне квалификације за пријем студената					

## садржај предмета

### циљ:

Разумевање основних појмова неопходних за рад у области осветљења. Разумевање ефеката који се у ентеријеру могу постићи осветљењем. Способност дефинисања критеријума који постављају корисници, материјали и простор за који се тражи решење. Способност реализације жељених ефеката.  
Упознавање са условима и принципима пројектовања осветљења у ентеријеру. Анализирају се критеријуми за пројектовање осветљења, кроз захтеве корисника, функције, примењених материјала, као и физичких одлика простора. Утицаји на квалитет осветљења се сагледавају у оквиру опште архитектонске концепције.

### теоријска и практична настава:

Теоријска настава се фокусира на параметре квалитета осветљења, изворе светлости и светиљке, аспекте квалитета осветљења, као и на анализу и критику конкретних решења. Практична настава ће се одвијати на локацији ван Архитектонског факултета. Ту ће студенти моћи практично да се упознају са опремом и реалним решењима.

### метод извођења наставе:

Предавања ex-катедра, Презентација, Анализа и дискусија, Практична настава на локацији ван Архитектонског факултета.

### основна литература:

1. Лидија Ђокић: Осветљење у архитектури – захтеви и смернице за пројектовање. Архитектонски факултет Универзитета у Београду. Београд, 2007.
2. Derek Phillips: Lighting Modern Buildings. Architectural Press. Oxford, 2007.
3. Christopher Cuttle: Lighting by Design. Architectural Press. Oxford, 2003.
4. Миомир Костић: Водич кроз свет технике осветљења. Minel-Schreder. Београд, 2000.

## 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 ЗАШТИЂЕНОСТИ.  
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, електроинсталције 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 оцене на предмету предиспитне обавезе се вреднују са најмање 30, а највише 70 поена. Укупан број поена је 100.

предиспитне обавезе	50	завршни испит	50
колоквијум - тест	50	решење осветљења	50

термински план

недеља	datum	опис тематских јединица
1	29. 09. 2015.	Коришћење светлости у архитектури - историјат. Развој електричног осветљења током XX и XXI века и тенденције.
2	06. 10. 2015.	О природи светлости: процес виђења и доживљај боје. Објашњење термина чије је разумевање неопходно за праћење наставе.
3	13. 10. 2015.	Извори светлости: Конвенционални извори светлости и нове технологије. Гостујући наставник: Проф. др Миомир Костић, ЕТФ.
4	20. 10. 2015.	Светиљке за ентеријере различитих намена.
5	27. 10. 2015.	Природна светлост у ентеријеру. Значај излагања и заштита од директне сунчеве светлости.
6	03. 11. 2015.	Параметри квалитета осветљења значајни у ентеријеру.
7	10. 11. 2015.	Параметри квалитета осветљења значајни у ентеријеру.
8	17. 11. 2015.	Биолошки и физички аспект осветљења.
9	24. 11. 2015.	Колоквијум у виду теста који носи 50 поена.
10	01. 12. 2015.	Утицај материјала и боја на квалитет унутрашњег осветљења.
11	08. 12. 2015.	Функционални аспект осветљења: стамбени простор, канцеларије, школе, библиотеке, концертне сале, амфитеатар.
12	15. 12. 2015.	Функционални аспект осветљења: индустријски погони, хотели, ресторани, музеји и уметничке галерије, радње, болнице.
13	22. 12. 2015.	Енергетска ефикасност у области осветљења унутрашњих простора.
14	29. 12. 2015.	Презентација нових производа и могућности.
15	12. 01. 2016.	Обилазак града. Анализа и критика изведених решења. У зависности од распореда, предвиђено током децембра.