



МАСА-
12050-03

мастер академске студије архитектуре

назив предмета усмерење	ОСВЕТЉЕЊЕ У АРХИТЕКТУРИ 2 сви модули	година	прва
изборна група	изборни предмет 2 – архитектонске технологије	семестар	2
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	0
		др. облици	0
		сам.истр.рад	0
		остали часови	
сарадници			
координатор СЦ	мр Будимир Судимац, доцент		
пожељне квалификације за пријем студената	-		

садржај предмета

циљ:

Упознавање са условима и принципима пројектовања осветљења у архитектури, као и значајем мастерплана. Анализа критеријума и поступка израде мастерплана осветљења, као и ефекти који могу да се постигну. Многобројни и разнородни утицаји на квалитет урбаног осветљења или светлосни комфор сагледавају се у ширем смислу, у оквиру опште архитектонске концепције. Анализирају се услови који су резултат захтева корисника, простора, објеката и амбијената који се осветљавају, да би се одредиле могућности и ограничења под којима се одређени квалитет осветљења може остварити у урбаним условима.

теоријска и практична настава:

Анализа параметара релевантних у урбаном осветљењу. Значај мастерплана осветљења и поступак његове израде. Значај и приступ функционалном, амбијенталном и архитектонском осветљењу. Значај примењених материјала и конструктивних система и њихов утицај на осветљење. Анализа могућности примене светлосних инсталација. Значај осветљења намењеног едукацији или забави. Могућности и ограничења за примену динамичног осветљења. Анализа светлосног загађења и осталих аспеката урбаног осветљења.

метод извођења наставе:

Предавања, презентација, анализа и дискусија.

основна литература:

Лидија Ђокић: Осветљење урбаних елемената и простора – Хармонија кроз мастерплан. Архитектонски факултет Универзитета у Београду. Београд, 2012.

Лидија Ђокић: Осветљење у архитектури – захтеви и смернице за пројектовање. Архитектонски факултет Универзитета у Београду. Београд, 2007.

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 пројеката 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

колоквијум 40

завршни испит

семинарски рад 60

термински план

недеља	датум	опис тематских јединица
1	17. 02. 2016.	Уводне напомене: шта је мастерплан осветљења и који су циљеви његове израде
2	24. 02. 2016.	Издвајање репера и зонирање за потребе израде мастерплана осветљења
3	02. 03. 2016.	Анализа постојећег стања урбаног осветљења
4	09. 03. 2016.	Извори светлости и светилке
5	16. 03. 2016.	Функционално осветљење
6	23. 03. 2016.	Амбијентално осветљење
7	30. 03. 2016.	Архитектонско осветљење
8	06. 04. 2016.	Архитектонско осветљење
9	13. 04. 2016.	Светлосно загађење
10	20. 04. 2016.	Осветљење мостова
11	27. 04. 2016.	Осветљење споменика
12	04. 05. 2016.	Светлосне инсталације и осветљење намењено едукацији или забави
13	11. 05. 2016.	Динамично осветљење и простори који су адекватни за његову примену
14	18. 05. 2016.	Остали аспекти урбаног осветљења
15	25. 05. 2016.	Уштеда енергије у урбаном осветљењу