



мастер академске студије архитектуре

назив предмета усмерење	СТУДИО МОЗАТ – пројекат модуларархитектонске технологије – Архитектонске конструкције, материјали и физика зграда	година	прва
наставник	доц. др Љиљана Ђукановић	бр. каб.	215
Е-mail контакт	djuli@arh.bg.ac.rs	статус	изборни
учесници у настави	доц. др Наташа Ђуковић Игњатовић	ЕСПБ	15
сарадници		часови активне наставе	
		предавања	0
		вежбе	0
		др. облици	10
		сам. истр. рад	0
		остали часови	
координатор СЦ	Александру Вуја, в. проф.		
пожељне квалификације за пријем студената			

садржај предмета

тема пројектног задатка:	Универзитетски спортски центар
циљ:	Циљ задатка је истраживање просторних функционалних и обликовних могућности имплементирања спортских садржаја намењених студентима у природно окружење уз поштовање принципа енергетске ефикасности и зелене архитектуре. Задата је неизграђена локација на Бежанијској коси, у непосредној близини Студентског града, која обухвата два просторна сегмента који треба да чине функционалну целину, а раздвојена су великом висинском разликом. Радом на пројекту студент се обучава да истражује комплексне проблеме локације, функционалне и организационе захтеве вишенаменских спортских објеката и њиховој имплементацији у урбано ткиво, користећи потенцијале природног окружења и амбијенталних вредности којима локација обилује.
теоријска и практична настава:	Студент радећи на пројекту пролази кроз неколико фаза рада: од преиспитивања пројектантског програма, сагледавања специфичности локације и природног окружења, креирања урбанистичке поставке спортског комплекса, до промишљања и реализације идејног решења објекта, дефинисања материјализације објекта и разраде карактеристичних детаља. Теоријски део наставе представља основу формирања програмских и концепцијских поставки и предвиђа се у почетној фази промишљања пројектантског решења. Одвија се кроз предавања и презентације о функционалним и организационим захтевима спортских објеката као и принципима пројектовања енергетски рационалног објекта. Практична реализација наставе подразумева пројектантско истраживање кроз израду урбанистичко-архитектонског идејног решења спортског објекта намењеног студентима који ће се користити у рекреативне и такмичарске сврхе.
метод извођења наставе:	Предавања ех-катедра, истраживање локације, интерактивни облици наставе, анализа случајева, индивидуални и групни пројекти, истраживачки пројекти, дискусије, презентације.
основна литература:	Ilić, Slobodan: Sportski objekti, Fond Kapetan Dragan, Pančevo, 1998. Nojfer, Ernst: Архитектонско пројектовање, Грађевинска knjiga, Beograd, 2012. Geraint, John and Kit Campbell: Handbook of Sports and Recreational Building Design Volume 1: Outdoor Sports, Architectural Press, 1993. Geraint, John and Kit Campbell: Handbook of Sports and Recreational Building Design Volume 2: Indoor Sports, Architectural Press, 1995. Wines, James: Green architecture, Taschen, 2000. Brophy, Vivienne and Lewis, J Owen: A Green Vitruvius, Earthscan, London, 2011. Hegger, M., Fuchs, M., Stark, T., Zeumer M.: Energy Manual Sustainable architecture, Birkhauser, Basel, 2008. Smith, Peter: Architecture in a Climate of Change, Architectural Press, Elsevier, Oxford, 2005.

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 заједнице;
 - 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	40	завршни испит	60
колоквијум 1	15	ИНТЕРПРЕТАЦИЈА	10
колоквијум 2	15	КОНЦЕПТ	15
активност на часу	10	РАЗРАДА	25
		ПРЕЗЕНТАЦИЈА	10

термински план

недеља	датум	опис тематских јединица
1		објашњење задатка: обилазак локације програмска анализа задатка: истраживање просторних могућности и капацитета локације
2		истраживање: студија случаја, рад на концепцијском решењу урбанистичко решење комплекса
3		рад на концепцијском решењу идејно решење целине
4		рад на концепцијском решењу финализација идејног архитектонско-урбанистичког решења целине
5		1. колоквијум - презентације и одбране радова дефинисање основног програма и концепта изабраног сегмента
6		идејно решење изабраног сегмента презентација програмске поставке и концепта архитектонског решења, дискусија
7		дефинисање основних концепта енергетски ефикасне и еколошке градње рад на идејном решењу
8		рад на идејном решењу - разрада
9		рад на идејном решењу - разрада конструкција и материјализација објекта, разрада сегмента идејног решења
10		рад на идејном решењу - разрада
11		рад на идејном решењу - финализација
12		2. колоквијум - презентације и одбране идејних решења, дискусија, коментари, сугестије
13		разрада идејног решења и примењених концепата и система
14		разрада идејног решења и примењених концепата и система финализација рада - презентација резултата
15		финализација пројекта финализација свих графичких прилога, завршне консултације (прилози, презентација, макете)