MACA-
AT11012-01/02

мастер академске студије архитектуре

назив предмета	студио мо1ат – семинар 1			година	прва
усмерење	модул архитектонске технологије – Архитектонске конструкције, материјали и физика зграда			семестар	1
наставник	доц.др Будимир Судимац	бр. каб.	350	статус	изборни
E-mail контакт	sudimac@arh.bg.ac.rs			ЕСПБ	2
учесници у настави					
				часови активне наставе	
				предавања	2
сарадници				вежбе	0
				др. облици	0
				сам.истр.рад	0
координатор СЦ	Дејан Милетић, в. проф.			остали часови	
пожељне квалификације за пријем студената					

садржај предмета

тема/назив семинара:	Урбана оаза
циљ:	Циљ наставе је анализа теоријског и критичког приступа решавању проблема одрживости система и успостављање нових урбаних и архитектонских модела за решавање енергетских, обликовних и технолошких проблема савремених објеката, укључујући проблеме загађења животне средине. Критички се сагледавају прилагодљивости вегетационих зидова климатским условима односно годишњим циклусима. Редефинише се архитектонска типологија фасадних омотача кроз имплементацију нових технолошких решења. Циљ наставе је испитивање потенцијала нових технологија у реализацији вегетационих зидова архитектонских објеката и обликовних потенцијала вегетационих зидова на омотачу зграда.
теоријска и практична настава:	Вегетациони зидови, као елементи архитектонских објеката подразумевају интегративно архитектонско пројектовање и могу допринети решевању обликовних архитектонских дилема, као и постизању идентитета објекта и енергетских потенцијала омотача. Коришћење елемената вегетационих зидова у архитектури отворило је нове пројектантске могућности и створило изазове за пројектанте са циљем повећања енергетске ефикасности објеката. Одабир фасадних система који имају генерисану вегетациону структуру, структурне карактеристике, архитектонски детаљи и естетика објеката су основ теоријске и практичне наставе. Вегетациони зидови се представљају као део процеса укупне енергетске оптимизације архитектонског објекта. Вегетациони зидови су један од иновативнијих и најбрже развијаних концепата зелених технологија. Ова чињеница се заснива на примерима изведених објеката са вегетационим зидовима који доприносе побољшању укупних амбијенталних карактеристика и постају значајан фактор у савременом приступу пројектовању. Интеграција вегетације у редизајн постојећих архитектонских објеката, као и интеграција у новопројектоване објекте, може да генерише значајно смањење коришћења енергије и потрошњу ресурса, уз истовремено смањење ефекта урбаних топлотних острва и побољшање квалитета ваздуха.
метод извођења наставе:	Настава на семинару се спроводи кроз теоријску наставу, анализе студије случаја и интерактивну наставу и дискусије.
основна литература:	

• The green building envelope vertical greening TU Delft Institutiona.

ИСХОДИ

1 СПОСОБНОСТ ИЗРАДЕ АРХИТЕКТОНСКИХ ПРОЈЕКАТА 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 ОБЈЕКАТА И ИЗМЕЂУ ОБЈЕКАТА 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 ПРОЈЕКАТА 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 КОНСТРУКТОРКСЕ ПРОБЛЕМАТИКЕ РЕЛЕВАНТНЕ ЗА АРХИТЕКТОНСКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ.
Студент ће имати разумевање о:
- [x] 1. истраживању, критичкој процени и избору алтернативног конструктивног, грађевинског решења, као и решења материјализације у складу са архитектонским пројектом;
- [x] 2. стратегијама за изградњу објеката и способности да се интегрише знање о конструктивним принципима и
- [x] 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, електроинсталције и друго) и способности да се оне интегришу у архитектонски пројекат.

10 НЕОПХОДНЕ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ВЕШТИНЕ КАКО БИ СЕ ИСПУНИЛИ ЗАХТЕВИ КОРИСНИКА У ОКВИРИМА ФИНАНСКИЈСКИХ 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 дефинисини у уговорним и организационим структурама;
- ☐ 3. Основним теоријама управљања и принципима пословања који се односе на вођење архитектонског пројекта и праксе, препознавајући текуће и надолазеће 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	30	завршни испит	70
активности током предавања	10	писмени елаборат	70
1.колоквијум	10		
2.колоквијум	10	укупно	100

термински план

недеља	*датум*	*опис тематских јединица*
1		Уводно предавање
2		Вегетациони зидови
3		Историјски преглед развоја вегетационих зидова
4		Архитектура и технологија у реализацији вегетационих зидова
5		Основне карактеристике интеграције вегетационих зидова у омотач објекта
6		пресек активности студената на семинару , провера, 1.колоквијум
7		Архитектонска трансформација урбаних простора
8		Студија случаја
9		Вегетациони зидови и дизајн
10		Студија случаја
11		Студија случаја
12		Пројектантски захтеви за вегетационе зидове
13		пресек активности студената на семинару , провера, 2.колоквијум
14		Интерактивна настава
15		