



MACA12040-12
IACA48040-12

мастер академске студије архитектуре
интегрисане академске студије архитектуре

назив предмета усмерење	екополис: концепти еколошке отпорности града сви модули			година	прва
изборна група	изборни предмет 2 – урбанизам			семестар	2
наставник	др Иван Симић, доцент	бр. каб.	305	статус	изборни
E-mail контакт	ivansimic.arch@gmail.com; ivan.simic@arh.bq.ac.rs			ЕСПБ	2
учесници у настави	др Наташа Јанковић, научни сарадник			часови активне наставе	
сарадници				предавања	2
				вежбе	
				др. облици	
				сам.истр.рад	
				остали часови	
координатор СЦ	др Будимир Судимац, доцент				
пожељне квалификације за пријем студената					

садржај предмета

циљ:

Циљ предмета је изучавање савремених еколошких концепата отпорности градова који су током последњих неколико деценија значајно променили урбанистичку теорију и праксу. Климатске промене и проблеми животне средине доносе велике изазове градовима широм света. Њихов развој али и опстанак сада зависе од примене нових концепата кроз стратегије адаптације и прилагођавања на климатске промене, јачања резилијентности и системске примене принципа одрживости у свим сферама урбаног развоја. Ово укључује унапређење постојеће физичке структуре, али и процесе изградње нових еколошких урбаних форми. На предмету ће се изучавати теоријски концепти и модели еколошки отпорних градова и њихова примена на студијама случаја савремених градова са високим еколошким рејтингом.

теоријска и
практична
настава:

Теоријски део наставе се састоји из упознавања студената са основним теоријским принципима урбане екологије и интердисциплинарним релацијама екологије и урбанизма/архитектуре. Након што студенти усвоје основна теоријска знања из области, спремни су за самостални истраживачки рад који подразумева избор и спровођење студије случаја једног од градова који су применили сазнања из интердисциплинарног поља екологије, урбанизма и архитектуре тј. реализовали их кроз пројекте, планове, политике, стратегије и др. У коначној фази наставног процеса студенти ће учествовати на радионици где ће, у сарадњи са гостујућим стручњацима из релевантних области, имати прилику да примене своја знања на практичном пројекту чија ће тема бити накнадно утврђена.

метод извођења
наставе:

Методи који се користе у настави су ex-catedra предавања, интерактивна настава и радионица.

основна литература:

(1) Saks, Dž. (2014) Doba održivog razvoja. Beograd: Službeni glasnik. (2) Gidens, E. (2009) Klimatske promene i politika. Beograd: Klio (3) Pickett, Steward. T. A., Cadenasso, M. L., McGrath, B. (2013) Resilience in Ecology and Urban Design – Linking Theory and Practice for Sustainable Cities. London: Springer (4) Downton, P. (2009). Ecopolis: Architecture and cities for a changing climate. Springer, Dordrecht.

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	40	завршни испит	60
активност на предавањима	20	активност на испитној радионици	20
колоквијум	20	елаборат	40

термински план

недеља	datum	опис тематских јединица
1	22.02.2019.	Увод и опште напомене о предмету
2	01.03.2019.	Теорија 1: Екологија и отпорни град
3	08.03.2019.	Теорија 2: Парадигма одрживог развоја и отпорности
4	15.03.2019.	Теорија 3: Концепти и модели еколошке отпорности у урбанизму
5	22.03.2019.	Теорија 4: Климатске промене и отпорност града
6	29.03.2019.	Пракса 1: Савремене политике и стратегије изградње отпорних градова
7	05.04.2019.	Пракса 2. Примена еколошких принципа у планирању и дизајну отпорних градова
8	12.04.2019.	Колоквијум
9	19.04.2019.	Презентација студије случаја и дискусија 1
10	03.05.2019.	Презентација студије случаја и дискусија 2
11	10.05.2019.	Презентација студије случаја и дискусија 3
12	17.05.2019.	Презентација студије случаја и дискусија 4
13	24.05.2019.	Радионица (финализација пројекта)
14		
15		