



основне академске студије архитектуре
интегрисане академске студије архитектуре

назив предмета	геометрија облика 2	година	прва
студијска целина	геометрија архитектонске форме 2	семестар	2
наставник	доц. др Ђорђе Ђорђевић	бр. каб.	349/а
E-mail контакт	djordje@arh.bg.ac.rs	статус	обавезни
учесници у настави	доц. др Гордана Ђукановић	ЕСПБ	3
сарадници	студ.арх. Никола Поповић - демостратор студ.арх. Јеремић Катарина - демонстратор	часови активне наставе	
руководилац СЦ	доц. др Ђорђе Ђорђевић	предавања:	2
		вежбе:	1
		др. облици:	0
		сам.истр.рад:	
		остали часови:	

садржај предмета

ЦИЉ:

Развијање вештина:

- конструисања 2д приказа архитектонских и урбанистичких простора: косе пројекције и перспективе,
- конструисања сенке за задати извор светlosti – у различитим типовима 2Д приказа
- фотомонтаже и реконструисања обликовних и димензионих карактеристика архитектонских и урбанистичких простора приказаних на фотографијама - перспективном реституцијом њихових геометријских својства и параметара осветљава, и
- «тродимензионалног мишљења» у фази архитектонско-урбанистичког пројетовања - коришћењем погодности виртуелних CAAD 3Д простора.

теоријска и практична настава:

Настава на предмету се остварује кроз предавања и вежбања. Похађањем теоретске и практичне наставе (вежби), студенати стичу знања о начинима „просторног“ приказивања архитектонско-урбанистичких форми у две димензије - у косој пројекцији и перспективи, са методом тзв. перспективне реституције одн. фотомонтаже, као и истраживањем утицаја осветљења на својства простора и визуелни утисак

Предавања и вежбе трају укупно три сата и одржавају се у истом термину за оба студијска програма - у великом амфитеатру Факултета (у континуитету се међусобно смењују). Првих седам недеља активне наставе, средом од 17.00-20.00 сати, предавања/вежбања похађа „прва“ студентска група а петком од 18.00-21.00 „друга“ студентска група. Списак студената по студентским групама објављује се накнадно на студ. веб-Порталу. СТУДЕНТИ МОГУ ПОХАЂАТИ НАСТАВУ, ИСКЉУЧИВО, У ТЕРМИНУ У КОЈИ СУ РАСПОРЕЂЕНИ! (вежбање у погрешној смени сматра се изостанком). Студентске групе међусобно замењују термине похађања наставе након седме недеље активне наставе тј. након првог колоквијума, уколико то дозвољава распоред часова.

- КОЛОКВИЈУМ 1: субота, 14.04.2018. - КОЛОКВИЈУМ 2: субота, 26.05.2018.

Студентима поновцима из предмета Геометрија облика 2 омогућено је да поене са наставе остваре полагањем Теста.

- ТЕСТ: среда, 30.05.2018.

За детаљније информације погледати pdf. "Притокол рада на предмету" (на студ. Порталу).

метод извођења наставе:

Интеракција: предавач-аудиторијум наизменично спровођењем предавања и вежбања

основна литература:

- Практикуми (радне свеске) и сепарати предавања,
- Анагности, П. (1986), Перспектива, Научна књига, Београд,
- Живановић, С., Чучаковић, А. (2008), Збирка задатака из нацртне геометрије и перспективе са решеним примерима, Академска мисао, Београд.

ИСХОДИ

1 СПОСОБНОСТ ИЗРАДЕ АРХИТЕКТОНСКИХ ПРОЈЕКАТА КОЈИ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЕСТЕТСКЕ И ТЕХНИЧКЕ ЗАХТЕВЕ.

Студент ће имати способност да:

- 1. припреми и представи пројекте објекта 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 објекта;
- 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 препрезентације.

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 објекта;
- 2. утицајима објекта 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 архитектата према клијентима, корисницима објекта, ивођачима грађевинских радова, професионалним сарадницима и ширем друштву;
- 2. улоги 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 архитектата 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 објекта 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 ЗАШТИЋЕНОСТИ.

Студент ће имати знање о:

- 1. принципима пројектовања оптималних визуелних, термалних и акустичних амбијената;
- 2. системима за постизање комфорта у окolini према принципима одрживог развоја;
- 3. стратегијама за пројектовање инфраструктурних мрежа објекта (водовод и канализација, електроинсталације и друго) и способности да се оне интегришу у архитектонски пројекат.

- 10 НЕОПХОДНЕ ПРОЈЕКТАНТСКЕ ВЕШТИНЕ КАКО БИ СЕ ИСПУНИЛИ ЗАХТЕВИ КОРИСНИКА У ОКВИРIMA 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 појединача и организација које учествују у набављању и изради архитектонских пројеката и како су они дефинисани у уговорним и организационим структурима;
 - 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

Развијање «тродимензијалног мишљења» у фази архитектонско-урбанистичког пројетовања

оценјивање

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	завршни испит	40
Предиспитне обавезе макс.	60	Писмени испит макс.
Активност у наставном процесу макс.	10	
Вежбе макс.	20	
Колоквијум 2 макс.	15	
Колоквијум 2 макс.	15	

термински план

недеља	датум	опис тематских јединица
1	21./23.02.	Различити начини сагледавања и приказивања архитонско-урбанистичких простора у две димензије: ортогонални – коси - перспективни прикази; коси приказ (пројекција): основи конструктивне обраде
2	28.02./02.03.	Различити начини сагледавања и приказивања архитонско-урбанистичких простора у две димензије: параметри перспективног сагледавања тродимензијалног простора (1)
3	07./09.03.	Различити начини сагледавања и приказивања архитонско-урбанистичких простора у две димензије: параметри перспективног приказивања тродимензијоналног простора (2)
4	14./16.03.	Различити начини сагледавања и приказивања архитонско-урбанистичких простора у две димензије: параметри перспективног приказивања тродимензијоналног простора (3);
5	21./23.03.	Различити начини сагледавања и приказивања архитонско-урбанистичких простора у две димензије: параметри перспективног приказивања тродимензијоналног простора (4); основи конструктивне обраде
6	28./30.03.	Перспективни приказ - параметри ротације праволинијских (раванских) архитектонско-урбанистичких елемената; конструктивна обрада поступка осне ротације непостедно у перспективи
7	субота 31.03.	Перспективни приказ - параметри ротације криволинијских (раванских) архитектонско-урбанистичких елемената; конструктивна обрада кружног елемента коришћењем поступка осне ротације
8	11./13.04.	Реституција перспективног приказа/фотографије: параметри (1)
9	14.4. - субота	Колоквијум 1
10	18./20.04.	Реституција перспективног приказа/фотографије: параметри (2) и основе конструктивне обраде
11	25./27.04.	Осветљај и геометрија архитектонске форме: феноменолошки и типолошки аспекти; конструктивна обрада сенке коју дефинишу појединачни објекти једноставније геометрије - у ортогоналним приказима
12	09./11.05.	Осветљај и геометрија архитектонске форме: феноменолошки и типолошки аспекти; конструктивна обрада сенке коју дефинишу појединачни објекти једноставније геометрије - у ортогоналним приказима
13	16./18.05.	Осветљај и геометрија архитектонске форме: конструктивна обрада сенке коју дефинишу појединачни објекти и њихове композиције - у перспективним приказима (1)
14	23./25.05.	Осветљај и геометрија архитектонске форме: конструктивна обрада сенке коју дефинишу појединачни објекти и њихове композиције - у перспективним приказима (2)
15	26.5.- субота	Колоквијум 2