



OACA-
24080

основне академске студије архитектуре

назив предмета	студио 02б – архитектонске конструкције	година	друга		
студијска целина		студио 02б	семестар	4	
наставник	Проф. др Александра Крстић-Фурунџић	бр. каб.	250	статус	обавезни
E-mail контакт		ЕСПБ	4		
учесници у настави	В.Проф. др Јелена Ивановић Шекуларац, В.Проф. др Александар Рајчић, Доц. др Јасна Чикић Товаровић, Доц. Драган Марчетић	часови активне наставе			
сарадници	асс. Анђела Дубљевић, асс. Бојана Станковић, асс. Никола Мацут, асс. Андреј Јосифовски	предавања:	1		
руководилац СЦ	Проф. др Александра Крстић-Фурунџић	вежбе:	0		
		др. облици:	3		
		сам.истр.рад:	0		
		остали часови:			

садржај предмета

тема пројектног задатка:

циљ:

Циљ наставе на овом предмету је практична примена стечених знања из теоријских предмета Архитектонске конструкције 3 и 4 и упознавање са основним принципима материјализације архитектонских објеката кроз примену конструктивних материјала: армирани бетон, дрво, челик и стакло. Студенти се упућује у логику пројектовања конструкције објекта према врсти материјала и технологији градње, и провешбавају различите могућности материјализације фасада, кровова, лаких монтажних преградних зидова, спуштених плафона, подова, итд., од концепта до детаља. Студент се упознаје са израдом специфичних графичких прилога у случају објекта грађеног на лицу места и префабрикованог.

теоријска и практична настава:

Теоријска настава

Теоријска настава се односи на методологију разраде пројекта од идејне скице до извођачког пројекта. Настава прати и употпуњује практични део и пружа знања неопходна за израду свих фаза пројекта.

Практична настава

Практична настава обухвата израду пројекта материјализације архитектонских објеката са армирано-бетонском, дрвеном и металном носећом конструкцијом.

Према врсти материјала и технологији градње студент анализира, истражује и дефинише архитектонско и конструктивно решење и проверава концепт кроз израду модела - макете конструктивног решења. Пројектовано архитектонско и конструктивно решење студент разрађује кроз израду одговарајућих графичких прилога зависно да ли је у реч о технологији градње на лицу места или префабрикованом склопу. Студент истражује различите концепте материјализације фасада и кровова, унутрашњих монтажних преграда и плафона и одабрана решења разрађује кроз детаље.

метод извођења наставе:

Предавања и вежбе одвијају се у групама до 20 студената.

основна литература:

- Ивковић Владислав, Вишеспратне скелетне зграде-конструктивни склопови, АФ, Београд.
- Ивковић Владислав, Архитектонске конструкције – дрвене зграде, изводи са предавања и из литературе, скрипта, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Београд.
- Крстић Александра, Разноврсност материјализације архитектонских структура, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2003.
- Крстић Александра, Основе материјализације савремених индустријализованих објеката, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, Београд, треће допуњено издање, 2000.
- Станковић Славка, Челична конструкција, Скрипта, Архитектонски факултет, Београд.
- Димић Станка, Монтажни преградни зидови и спуштени плафони, Скрипта, АФ, Београд.

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	70	завршни испит	30
Колоквијум 1	30	Финализован елаборат	
Колоквијум 2	20		
Колоквијум 3	20		

термински план

недеља	датум	опис тематских јединица
1	22.02.2017.	Анализа, истраживање и пројектовање архитектонског и конструктивног решења зграде са АБ скелетном конструкцијом, Р 1:50; израда модела - макете конструктивног решења.
2	01.03.2017.	Пројектовање АБ скелетне конструкције ливене на лицу места, основе Р 1:50, и префабриковане АБ скелетне конструкције, основа типске етаже, Р 1:50. Израда модела-макете конструктивног решења.
3	08.03.2017.	Пројектовање АБ скелетне конструкције ливене на лицу места: Пресеци 1 и 2, Р 1:50; Пројектовање префабриковане АБ скелетне конструкције: Пресеци 1 и 2, Р 1:50.
4	15.03.2017.	Истраживање различитих концепата материјализације фасада. Пројектовање архитектонског и конструктивног решења фасаде класичног ветреног склопа, детаљ у три пројекције, Р 1:25;
5	22.03.2017.	Истраживање различитих концепата материјализације фасада. Пројектовање архитектонског и конструктивног решења префабриковане/полупрефабриковане фасаде, детаљ у три пројекције, Р 1:25;
6	29.03.2017.	Изгледи, Р 1:50; Усаглашавање графичких прилога и финализација прилога за Колоквијум 1.
7	03 и 05.04.2017	03.04.2017. у 11h- Предаја Колоквијума 1. 04.04.2017. - Анализа, истраживање и пројектовање архитектонског и конструктивног решења дрвене зграде. Основе, Р 1:50.
8	12.04.2017.	Пројектовање архитектонског и конструктивног решења дрвене зграде: Пресеци и Изгледи, Р 1:50.
9	19.04.2017.	Пројектовање архитектонског и конструктивног решења фасаде дрвене зграде: Детаљ у три пројекције, Р 1:25
10	26.04.2017.	Усаглашавање графичких прилога.
11	03.05.2017.	Предаја Колоквијума 2, накнадно ће бити објављено. 03.05.2017. - Анализа, истраживање и пројектовање архитектонског и конструктивног решења челичне зграде: Основе, Р 1:50.
12	10.05.2017.	Пројектовање архитектонског и конструктивног решења челичне зграде: Пресеци и Изгледи, Р 1:50.
13	17.05.2017.	Пројектовање архитектонског и конструктивног решења фасаде челичне зграде, монтажних преградних зидова и спуштених плафона: Детаљ, Р 1:25.
14	24.05.2017.	Пројектовање архитектонског и конструктивног решења фасаде челичне зграде, монтажних преградних зидова и спуштених плафона: Детаљ у три пројекције, Р 1:25.
15	31.05.2017.	Усаглашавање графичких прилога. Предаја Колоквијума 3, накнадно ће бити објављено.