МОДУЛ М8.1 – Изборни предмет, 3 ЕСПБ
1. семестар мастер академских студија, 2012/13

Изборни предмет 1 је део је секундарног теоријског модула наставе на мастер студијама. Циљ наставе је стицање првенствено теоријских знања.

План рада

Назив предмета: **Стакло савременој архитектури**
Година студија: 1. семестар дипломских академских студија - мастер, 2011/12
Број кредита: 3 ЕСПБ
Термини одржавања наставе: Према распореду за јесењи семестар 2012/13.
Термин одржавања испита (предаја и одбрана графичког и семинарских радова): Према терминском плану за јесењи семестар 2012/13.
Термини одржавања колоквијума: Према терминском плану извођења наставе у 6. и 13. недељи јесењег семестра 2012/13.

Наставник: **др Јасна Чикић-Товаровић**
Сарадници у настави:
Број кабинета: 350
Време за консултације са студентима (једном недељно два сата): У договору са студентима (накнадно ће бити објављено).
Телефон: 3218 778 **Е-маил:** cikic.tovarovic@gmail.com
www адреса:
Посебни критеријуми за пријем студената: Просек на досадашњем току студирања.

Циљеви и приступ настави: Значајне промене у савременој архитектури последица су примене материјала унапређених крактеристика, нових технологија и новог приступа конструкцији објеката. Циљ наставе је упознавање са обликовним (отвореност, транспарентност, комуникативност) и конструктивним потенцијалима стакла у савременој архитектури, утврђивање могућности и недостатака. Са друге стране, интерактивне могућности дигиталних медија и интегрисане комуникационе технологије у архитектури стварају нове услове урбане перцепције и перцепције архитектонског дела, па стога важно је изучавање феномена медијаархитектуре и медија фасада са посебним освртом на улогу стакла као матријала. Запажа се велика разноврсност расположивих система као и могућност флексибилног прилагођавања и квалитетног интегрисања према потребама појединачних пројеката.
Садржај наставе: Током наставе биће систематично изложене бројне могућности стакла, као материјала кроз приказ елемената и склопова од стакла. Поред тога, током наставе биће истражен феномен медијаархитектуре, интерактивне, флексибилне архитектуре и медија фасада, а затим анализиран и систематизован значајан број нових технологија уз приказ њихових техничких и других карактеристике.
Метод извођења наставе: Настава се обавезно одвија кроз комбинацију више разноврсних облика рада као што су предавања ex-катедра, анализа случајева, интерактивни облици наставе, активно учешће у дискусијама, рад на изради семинарских радова и графичких прилога (индивидуално или групно – два до три члана).
Термински план извођења наставе

нед	Наслови јединица	
01	Стакло као материјал у савременој архитектури, транспаренција, основни појмови, производи од стакла	
02	Сложени и „smart” производи од стакла, обрада стакла	
03	Конструктивна примена стакла у архитектури, системи веза код конструкција од стакла	
04	Линијски конструктивни елементи од стакла-стуб, греда, линијски носачи	
05	Површински конструктивни елементи од стакла-плоче, таванице, зидови	
06	Стаклене фасаде- тачкасте стаклене фасаде, посебни проблеми пројектовања и конструисања стаклених фасада	
07	1. Колоквијум:	
08	Просторни конструктивни елементи од стакла-кровови, надрстешнице, степенице, експерименталне конструкције	
09	Стакло и негативни утицаји на конструкције од стакла	
10	Стакло и медијаархитектура/ интерактивна архитектура-светлост, боја, покрет, променљивост. Програмирање медија фасада, категорије садржаја, облици презентације садржаја	
11	Медија фасаде-технологија, механичке и електронске медија фасаде	
12	Посебни проблеми пројектовања медија фасада-лоцирање, конструктивни склопови, интегрисаност, енергетска ефикасност, европска регулатива	
13	2. Колоквијум:	
14	Предаја семинарског рада, усмена одбрана - презентација рада	

Обавезна литература:

- Schittich, Staib, Balkow, Schuler, Sobek: *Glass Construction Manual*, Birkhauser, Berlin, 1999.
- Wurm, J: *Glass Structures,* Birkhauser, Basel, 2007.
- Čikić, J: „Стакло и конструктивна примена у архитектури”, Грађевинска књига, Београд, 2007.
- Haeusler, H. *Media facade*, Avedition, Ludwigsburg (2009)
- Wigginton, M: *Glass in Architecture*, Phaidon, New York, 2002.
- Nijsse, R: *Glass in Structure*, Birkhauser, Basel, 2003.
-

Препоручена литература:

- Adington, M., Schodec, D. *Smart Materials and Technologies*, Elsevier, Architectural Press, Oxford, 2005.
- Schittich, Christian: *Detail: Building Skins,* Birkhauser, Basel, Boston, Berlin, 2001.
- Hisham Elkadi:*Cultures of Glass Architecture*, Ashgate, Cornwall, 2003.
- Compagno, A. *Intelligent Glass Facades*, Birkhauser, Berlin, 2002.
- Verlag, Die G*. Bright: Architectural Illumination and Light Installations,* Frame, Amsterdam, 2008.
- Bell, Mi. (Ed.), Kim, Jeannie (Ed.), *Engineered Transparency: The Technical, Visual, and Spatial Effects of Glass,* Princeton Architectural Press, New York, 2009.
- *Glass Design*, daab, Köln, 2005.
- AG4, *Media fasade*, daab, Cologne, 2006.
- Wigginton , Harris: *Inteligent skins,* Architectural Press, 2002.
- Garg, N.:*Guidlines for Use of Glass in Buildings*, New Age International Publishers, New Delhi, 2007.

Начин полагања испита (садржај пројекта и семинарског рада):

Писмени елаборат – семинарски рад и усмена одбрана овог рада са презентацијом рада у Power Point-у. Студент индивидуално или у тиму (два до три студента) обрађује неку од тематских јединица третираних на предавањима приказујући концепте, склопове, детаље на одабраним објектима кроз анализу примера и предлоге нових решења. Елаборат – семинарски рад који студенти раде садржи текстуални део и одговарајуће графичке прилоге. Обим семинарског рада је 15 страна за индивидуални рад, односно мин. 30 страна за групне радове. Сви прилози се раде на формату папира А4 и А3.

Критеријуми оцењивања:

Студент је обавезан да редовно похађа предавања.
Критеријуми за оцењивање су:

- активно учешће у настави кроз дискусије у току предавања а на задату тему,
- самосталност, систематичност и креативности у раду,
- прецизност и критичност у третману теме, проблематике и анализи примера,
- способност да помоћу постојеће литературе као и анализе конкретне ситуације дођу до новог квалитетног решења,
- презентација идеје и детаља у семинарском раду као и у усменој одбрани.

Оцењивање:

У структури укупне оцене студента на предмету предиспитне обавезе (активно похађање наставе, присуство на предавањима као и резултати на колоквијумима) учествују са највише 40 поена, а преосталих 60 поена студент може добити на основу израде елабората - семинарског рада и усмене одбране. Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може стећи највише 100 поена.
Од укупно 100 поена, похађање предавања износи 20 поена, колоквијуми 20 поена, а испит укупно 60 (семинарски рад 40 поена, а презентација рада – усмена одбрана рада 20 поена).

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	пројекат	
колоквијуми	20	усмена одбрана елабората	20
семинари		писмени елаборат	40

Услови предаје после заказаног рока:

из статута АФ

Статутарне одговорности и права студената:

из статута АФ