

Први семестар Прве године Основних академских студија школске 2013/14.

МОДУЛ М4 - Архитектонске конструкције и материјали
Курс 4.2. : Материјали у архитектури - 1 ЕСПБ

УПУСТВО

Садржај наставе

Упознавање са основном терминологијом и информацијама о материјалима у архитектури., уз сагледавање односа према физичким феноменима којима су материјали, односно, њима грађени објекти, изложени.

Термински план наставе

Обавезни предмет одржава се једном недељно са једним часом предавања.

Настава траје 15 радних недеља у школи што значи да студент има на располагању 600 сати рада у току радних недеља за све предмете на првом семестру основних студија.

Студент на предмету од 1 ЕСПБ располаже са 20 радних сати у току 15 радних недеља што значи да је за рад код куће предвиђено 5 радних сати, или 0,33 сата недељно, с обзиром да на предмету у школи студент ради један сат недељно.

Испитни рок траје 5 радних недеља што значи да студент има на располагању још 200 радних сати за припрему испита, консултације и полагање свих испита на првом семестру студија.

Студент на предмету од 1 ЕСПБ има на располагању 6,66 сати за припрему, консултације и полагање испита у испитном року.

Напомена: није дозвољено оптерећење студената веће од овако димензионисаног.

Студијска правила

Предмет води наставник са сарадником у настави.

План рада на предмету одређује наставник – руководилац курса.

Најмање 30п, а највише 70п предвиђено је за оцењивање током 14 радних недеља у школи.

Начин и критеријуме оцењивања утврђује наставник.

*на основу Службеног билтена 71/06 Архитектонског факултета: Студијски програми основних академских студија и дипломских академских студија архитектуре од 31. 05. 2006. и Службеног билтена 72/06 Архитектонског факултета: Статут од 09. 10. 2006.

План рада

(попуњава наставник и предаје Декану Архитектонског факултета у понедељак 3. септембра 2012. у 12 сати)

Назив предмета: МОДУЛ – М4 Архитектонске конструкције и материјали Курс 4.2. Материјали у архитектури
Година студија: 1. семестар основних академских студија - 2013/14.
Број кредита: 1 ЕСПБ
Термини одржавања наставе: понедељак од 10 до 11 часова
Термин одржавања испита (тест): јануар/фебруар 2014. год. према распореду за јануарски испитни рок
Термини одржавања колоквијума: 7. недеља - 04. новембар 2013. 13. недеља - 16. децембар 2013.

Опис наставног задатка: Материјали у архитектури – основе познавања материјала	
Наставник: Проф. др Ана Радивојевић	
Сарадник у настави: Доц. мр Наташа Ђуковић-Игњатовић, Асс. Милош Недић	
Број кабинета: 350а	
Време за консултације са студентима (једном недељно два сата):	понедељак од 12 до 14 часова
Телефон: 3218 779:	Е-маил: ana@arh.bg.ac.rs

Циљеви и приступ настави: Овладавање основном терминологијом и информацијама о материјалима у архитектури. Стицање свести о основним карактеристикама (природи) материјала и њиховим потенцијалима – могућностима и начинима на који се они примењују у архитектонским објектима. Нагласак се ставља на међусависности природе материјала и начина на који се они користе приликом материјализације објекта.
Општи критеријуми: ОК8. Разумевање конструктивних система, грађевинске и конструкторске проблематике релевантне за архитектонско пројектовање. Дипломац ће имати разумевање о: - ОК 8.3. Физичким особинама и карактеристикама грађевинских материјала, компонената и системима, као и утицајима ових одлука на животну средину.
Пројектни задатак: Овладавање материјалима као основним елементима материјализације објекта ради бољег разумевања процеса пројектовања и грађења.

Метод извођења наставе:

Предавања ех-катедра, консултације

нед		Тематска јединица	Предавање (назив и опис садржаја)	Рад ван школе (назив и опис садржаја)
01		Уводно предавање	Објашњење узajамног односа окружења, објеката и материјала, класификација материјала	Обнављање и продубљивање градива одслушаног на предавањима
02		Природа материјала	Основне физичке особине и понашање материјала у односу на воду	
03			Основне термичке и механичке особине материјала; промене материјала	
04		Камен и камени материјали	Минерали, стене и врсте камена	
05			Основне особине камена; примена и облици коришћења	
06		Опека и опекарски производи	Материјали и производи на бази глине	
07	1. Колоквијум (провера знања стеченог током првих 5. недеља предавања)		Керамички материјали – основне особине и облици примене	
08		Везива и агрегати	Основне врсте везива и њихове особине; Агрегати – основне карактеристике;	
09		Малтери и бетони	Састојци малтера; својства малтера и подручја примене; Класификација бетона;	
10		Бетони	Компоненте бетона; Својства бетона и подручја примене; Лаки бетони;	
11		Дрво и производи од дрвета	Основне карактеристике природног дрвета; Особине дрвета; Дрвена грађа и производи од дрвета	
12		Метали	Еволуција примене метала; Основне особине метала;	
13	2. Колоквијум (провера знања стеченог од 6. до 11. недеље предавања)	Метали	Гвожђе и челик; Обојени метали;	
14		Материјали заштите Полимери и пластичне масе	Врсте материјала заштите и основне карактеристике; Основне карактеристике полимера и пластичних маса	
15		Стакло и поликарбонати	Особине и врсте стакла и начини примене; Поликарбонати – примена у архитектури	

Обавезна литература:

Скрипта – изводи са предавања, доступни у скриптарници Факултета.

Препоручена литература:

М. Михајловић-Ристивојевић (1995), *Особине и перформансе материјала у архитектури*, Београд: Архитектонски факултет Универзитета у Београду (библиотека АФ)

А. Lyons (2002), *Materials for Architects and Builders*, Oxford: Butterworth-Heinemann (библиотека АФ)

У. Ballard Bell (2006), *Materials for Architectural Design*, London: Laurence King Publishing (библиотека АФ)

Начин полагања испита (садржај елабората, пројекта или семинарског рада):

Писмени испит у облику теста

Критеријуми оцењивања:

Тачност одговарања на систем тестова током семестра (кратки тестови по принципу заокруживања тачних одговора), као и завршног испита-теста чиме се утврђује степен савладаности пређеног градива. Уредност похађања предавања је предуслов за успешно савладавање градива.

Оцењивање:

У структури укупне оцене студента на предмету предиспитне обавезе (2 колоквијума у току семестра и присутност и активност током предавања) учествују највише са 30 поена, а испит са највише 70 поена. Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може стећи највише 100 поена.

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	70
колоквијуми-тестови	25		

Услови предаје после заказаног рока:

из статута АФ

Статутарне одговорности и права студената:

из статута АФ