

Назив предмета: САС ЕЕЗА 1.6 Сертификација ЕЕ зграда – методе прорачуна, симулације и верификације

Врста и ниво студија: 1 семестар специјалистичких академских студија

Наставник: Рајчић, Н. Александар, Игњатовић Душан

Тип предмета: теоријско-методолошки

Статус предмета: обавезни

Број ЕСПБ: 5

Услов: нема услов

ЦИЉ ПРЕДМЕТА:

Упознавање са актуелном регулативом из области енергетске ефикасности зграда и методама прорачуна и симулације термичких перформанси зграда, односно, њеног термичког омотача, као и укупних енергетских перформанси.

Упознавање са методама верификације енергетских перформанси зграда- применом термографије у архитектури.

ИСХОД ПРЕДМЕТА:

Разумевања утицаја елемената урбанистичког решења и архитектонско грађевинског пројекта на укупну оцену енергетских карактеристика објекта. Овладавање принципима и рачунским процедурама на основу којих процењујемо какве су енергетске перформансе неке зграде, односно, ком енергетском разреду припада грађевина. Овладавање принципима термовизије.

САДРЖАЈ ПРЕДМЕТА:

Климатски, микроклиматски и пројектантски параметри од утицаја на енергетску ефикасност објекта (локација, оријентација – инсолација и ветрови, организација и зонирање објекта,...) Квантификација из архитектонског пројекта, дигитални подаци. Приказ и објашњење принципа рада софтвера за прорачуне из области грађевинске физике, топлотних губитака и добитака, и енергетску сертификацију. Коришћење термовизије у циљу верификације или дијагностике.

ЛИТЕРАТУРА :

- Правилник о енергетској ефикасности зграда (Сл.гласник РС 61/2011)
- Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда(Сл.гласник РС 61/2011)
- Јовановић-Поповић, М. и Игњатовић, Д. *Видети енергију*, Архитектонски факултет, 2011.

МЕТОДЕ ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ:

Предавање - предавања екс катедра, уз дискусије и активно учешће студената .

Вежбе – интерактивна настава са уводним предавањем и заједничком анализом примера и индивидуални рад на карактеристичним примерима уз помоћ одговарајућих софтвера. Провера термичких карактеристика зграда термовизијском камером – рад на терену.

ОЦЕНА ЗНАЊА (максимални број поена 100):

Предиспитне обавезе

-активност у току предавања 15

-колоквијуми 15+15

Завршни испит

- семинарски рад 55