

OBJEKTNO ORIJENTISANA SIMULACIJA (FOND 1+2)

Osnovne studije – Odsek za logistiku

Vrednovanje kursa

Pismeni ispit 40 %

Seminarski rad 40 %

Prisustvo vežbama 13 %

Prisustvo predavanjima 7 %

Nastavnik: Milorad Vidović (kabinet 302) mvidovic@sf.bg.ac.rs

Saradnik: Nenad Bjelić (kabinet 515) n.bjelic@sf.bg.ac.rs

Dražen Popović (kabinet 515) d.popovic@sf.bg.ac.rs

Cilj predmeta je upoznavanje sa ovom oblasti modeliranja. Kurs je usmeren la najsavremenijim pristupima simulacionom modeliranju, što znači da se u težištu nalazi objektno orijentisani pristup razvoju modela, uz primenu alata sa integrisanim okruženjem, odnosno vizuelni interaktivni simulacioni softver koji pruža mogućnost i vizuelnog praćenja toka simuliranog procesa.

Sadržaj kursa

I	Uvodno predavanje, priroda simulacije i istorijski osvrt
II	Principi simulacije, osnovne postavke, Proces razvoja modela
III	Diskretna simulacija, mehanizmi simulacije i struktura modela, Koncept simulacionog časovnika
IV	Objektno orijentisana simulacija, struktura objektno orijentisanih modela
V	Generatori slučajnih brojeva, Statističke metode i teorija verovatnoće u simulaciji
VI	Statističke metode i teorija verovatnoće u simulaciji, ulazne veličine i interpretacija rezultata
VII	Simulacija korišćenjem spread-sheet alata i programskih jezika opšte namene
VIII	Softverski alati za objektno orijentisanu simulaciju: FLEXSIM – deo 1
IX	Softverski alati za objektno orijentisanu simulaciju: FLEXSIM – deo 2
X.	Softverski alati za objektno orijentisanu simulaciju: FLEXSIM – deo 3
XI	Softverski alati za objektno orijentisanu simulaciju: FLEXSIM – deo 4
XII	Softverski alati za objektno orijentisanu simulaciju: ARENA – deo 1
XIII	Softverski alati za objektno orijentisanu simulaciju: ARENA – deo 2

Literatura:

M. Vidović, N. Bjelić “Materijal sa predavanja i vežbi”;
M. Vidović, Kvantitativna analiza sistema rukovanja materijalom, Saobraćajni fakultet, 2007.

Preporučena literatura:

Udžbenici iz simulacionog modeliranja
Slajdovi kursa za simulaciju primenom paketa »Arena«