
OSNOVNI PODACI:

| | | |
|------------------------|----------------|--|
| Organizaciona jedinica | 01.07.100. | Fakultet poslovne ekonomije |
| Skraćenica | FPE-CMM | |
| Katedra | 01.06.010. | Katedra za matematiku i primjenjenu matematiku |
| Predmet/modul | 5.01.02.001. | Kvantitativne metode i modeli – napredni nivo |

VRSTA PREDMETA:

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Funkcionalna oblast | Zajedničke osnove |
| Nivo apstraktnosti | Napredni |
| Tip predmeta-obaveznost | Obavezni |

MATIČNOST PREDMETA:

| | | |
|-------------------|-----------------|------------------------|
| Naučna oblast | 5 | Društvene nauke |
| Naučno polje | 5.01. | Ekonomija |
| Uža naučna oblast | 5.01.02. | Ekonometrija |

OPIS PREDMETA:

| | |
|------------------------------------|---|
| Obrazovni i profesionalni ciljevi: | Kroz aplikacije na konkretnе složene ekonomske sisteme studenti će upoznati mogućnosti primjene naprednih kvantitativnih metoda i modela kao osnovu za optimalno i efikasno odlučivanje. |
| Kompetencije/obrazovni ishodi: | Usvajanjem modula znanja i vještina planiranih nastavnim programom za ovaj predmet student će biti u stanju da primjeni napredne kvantitativne metode i modele kako bi analizirao problem, te njihovom interpretacijom donio neophodne odluke u rukovođenju ekonomskim sistemima. |
| Savladane vještine: | Donošenje upravljačkih odluka na bazi upotrebe metoda i analize modela. |
| Sadržaj predmeta: | Višeetapni transportni problem, model i metode; Marš – Denova metoda višeetapnog modela; Dinkelbahova metoda razlomljenog programiranja; Kelyjeva metoda analize troškova u mrežnom programiranju; Korištenje deteminističkih modela zaliha za optimizaciju veličine proizvodne serije Lopitalova teorema Dualni modeli linearнog programiranja Input-output analiza |

METRIKA PREDMETA:

| | | | |
|------|---------------------------|------------------|-------|
| ECTS | Nastavne aktivnosti (čas) | Individualni rad | SVEGA |
|------|---------------------------|------------------|-------|

| | Kontakt časovi | Vježbe treninzi | Seminarski i stud. radovi | Pedagoške radionice | Stručna i klnič. praksa | Individual. i grupno učenje | Istraživ. izvora | časova rada |
|----------|----------------|-----------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------|-------------|
| 5 | 45 | 30 | | | | 71 | 4 | 150 |

| | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|--|--|--|
| Jezici izvođenja nastave | Jezici naroda BiH | | | |
|---------------------------------|--------------------------|--|--|--|

PREDUSLOVI ZA PRISTUP

| Šifra | Naziv predmeta/modula znanja | Ocjena | Opis uslova (dodatni) |
|-------|------------------------------|--------|--------------------------|
| | | | Uslov godina studija ≥ 3 |

METODIKA IZVOĐENJA PREDMETA

Predavanja prema utvrđenom rasporedu uz korištenje savremenih prezentacionih i demonstracionih sredstava i tehnika sa primjenom interaktivne metode rada sa studentima čime se stiče uvid u njihova predznanja i specifična iskustva zasnovana na obradivanoj problematici, ali i uvid u kontinuitet savladavanja gradiva.

Korištenje didaktičkih i **edukativnih sadržaja u elektronskoj i digitalnoj formi** (*koji uključuju i snimljena predavanja i mentorske vježbe*) na različitim video-prezentacionim medijima (*video-kasete, interaktivni multimedijalni optički mediji*).

Primjena **informaciono-komunikacionih tehnologija** (ICT) koje omogućavaju studentima da kroz kompjuterski podržano učenje i istraživanje (*Computer Assisted Learning & Research*) ostvare aktivan odnos u procesu sticanja znanja uz pomoć računarske i komunikacione tehnologije, da ostvare dublju interakciju sa nastavnim sadržajima i primjenu istraživačkih tehnika u samom procesu sticanja znanja.

Izvođenje **vježbi** namjenjenih za sticanje praktičnih vještina i elaboriranje praktičnih aspekata osnovnih tema. Vježbe su svojim sadržajem prate tematske jedinice predavanja Kao specifični oblici vježbi primjenjuju se **repetitoriji** gdje asistenti/demonstratori pripremaju studente za polaganje ispita nudeći im koncizni pregled glavnih tačaka određenog predmeta.

EVALUACIJA RADA STUDENTA

| Red. Br. | Vrsta evaluacije | Parcijalna/ konačna | Opciona / obavezna | Procenat učešća |
|----------|---|---------------------|--------------------|-----------------|
| 01 | Učešće u kontaktnom radu - interakcija na predavanjima | predispitna obaveza | obavezni | 20 % |
| 02 | Aktivnost na vježbama | predispitna obaveza | obavezni | 30 % |
| 03 | Ispitne aktivnosti – parcijalni test (problemski test) | parcijalni | Opcioni | 15 % |
| 04 | Ispitne aktivnosti – finalni test (problemski test, pisani ispit) | konačni | Obavezni | 35 % |

LITERATURA / IZVORI (navedena po redoslijedu važnosti)

| Autor (Prezime, Ime) | Naziv publikacije | Sjedište izdavača | Izdavač | God. izdanja | Vrsta publk.* |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|--------------|---------------|
| a/ Osnovna literatura | | | | | |
| Landika, M. | Kvantitativne metode u menadžmentu | Banja Luka | Panevropski univerzitet "APEIRON" | 2015 | Knjiga |
| Landika, M. | Kvantitativne metode u menadžmentu | Banja Luka | Panevropski univerzitet "APEIRON" | 2008 | Knjiga |
| Mikić, Đ. | Teorija i strategija odlučivanja | Banja Luka | Panevropski univerzitet | 2006 | Knjiga |

| | | | | | |
|--|--|--|-----------|--|--|
| | | | "APEIRON" | | |
| | | | | | |

b/ Dopunska literatura

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

c/ Ostali izvori - časopisi,

| Autor – Prezime, Ime <i>(ukoliko je izvor članak)</i> | Naziv časopisa | Sjedište izdavača | Izdavač | God. izdanja | Vrsta časopisa |
|--|----------------|----------------------|---------|-----------------|-------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

c/ Ostali izvori – Internet (WEB) izvori

| Naziv sajta | Adresa sajta | Naziv rada/hiperlink | Očitano |
|-------------|--------------|----------------------|---------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

(*)Vrsta publikacije (knjiga, skripta, kompendium, multimedija)