

Operacioni menadžment



# **LOKACIJA I RASPORED OBJEKATA**

III godina

V semestar

ESPB: 6 bodova



# LOKACIJA I RASPORED OBJEKATA

---

- Dr Dragoslav Slović
- Dr Barbara Simeunović
- Dr Dragana Stojanović
- Predavanja i vežbe: dr Ivan Tomašević
  - E-mail: [tomasevici@fon.bg.ac.rs](mailto:tomasevici@fon.bg.ac.rs)
  - Kabinet 311c
  - Konsultacije
    - » Četvrtak 10 -12



# Literatura

---

- Knjiga:
  - Materijal koji sadrži:
    - Lokacija i projektovanje objekata, FON, 2007, dr Zoran Radojević, dr Miroslav Radojević, Dragana Stojanović poglavlja (4, 6, 7, 8, 11)
    - Diskretni lokacijski modeli
    - Kontinualni lokacijski modeli, Matematički insititut SANU, 2004. - dr Nenad Mladenović

**[imi.fon.bg.ac.rs](http://imi.fon.bg.ac.rs)**



# Okvirni plan rada

R. br	Datum	Predavanja	Vežbe
1.	I nedelja	Uvodno predavanje.	Šta je OM? Case OM. Lokacija kao deo OM.
2.	II nedelja	Teorija izbora lokacije	Radionica – Hotelingov model.
3.	III nedelja	Faktori izbora lokacije.	Studija slučaja.
4.	IV nedelja	Metode izbora lokacije.	Projektni zadatak - I deo.
5.	V nedelja	Kolokvijum 1 – okvirni termin.	Metrika.
6.	VI nedelja	Studije slučaja – COG metod i troškovi.	Studije slučaja – COG metod i troškovi.
7.	VII nedelja	Studija slučaja.	Projektni zadatak - II deo.
8.	VIII nedelja	Diskretni lokacijski modeli.	Diskretni lokacijski modeli.
9.	IX nedelja	Kontinualni lokacijski modeli.	Kontinualni lokacijski modeli- Zadaci.
10.	X nedelja	Dizajn radnog prostora i rasporeda.	Projektni zadatak - III deo.
11.	XI nedelja	Dizajn radnog prostora i rasporeda.	Dizajn radnog prostora.
12.	XII nedelja	Kolokvijum – okvirni termin.	Projektni zadatak – IV deo.



# Način polaganja

---

- Parcijalno polaganje ispita - pismeni - PZ (40 poena)
- Usmeni – 50 poena (pismeno)
  - 2 kolokvijuma
  - Materijal
- Dolasci i rad na nastavi (10 poena)
  - 7-9 dolazaka - 5 poena;
  - 10 i više – 10 poena;
- Dodatne aktivnosti
  - Studije slučaja, radionice
  - Seminarski radovi (primena, opis primera iz prakse) – prezentacija na času (ograničen broj) – zamena za jedan od kolokvijuma



# Projektni rad

---

- OSNOVNI PODACI O PREDUZEĆU
  - I deo
    - Delatnost
    - Proizvodni/uslužni program
    - Oprema
    - Ljudski resursi
  - ANALIZA LOKACIJE
    - I deo
      - Analiza potreba za novim objektom
      - Selekcija faktora koji utiču na izbor lokacije
    - IZBOR LOKACIJE
      - II deo
        - Primena metode bodovnog ocenjivanja
        - Primena metode težinskih koeficijenata
        - Primena COG metode
      - IZBOR LOKACIJE
        - III deo
          - Primena diskretnog ili kontinualnog lokacijskog modela (zavisno od problema)
        - Definisane rasporeda RM
          - IV deo
            - Analiza postojećeg rasporeda (ako postoji);
            - Definisane novih potreba;
            - Utvrđivanje tipa rasporeda;
            - Projektovanje novog rasporeda;
        - ZAKLJUČAK
        - LITERATURA



# Neophodni podaci za naredni čas

---

- OSNOVNI PODACI O PREDUZEĆU
  - Delatnost
  - Proizvodni/uslužni program (katalog proizvoda/usluga sa količinama)
  - Oprema (mašine, alati, kancelarijski prostor, itd.)
  - Ljudski resursi (broj zaposlenih: proizvodnja i administrativno osoblje, plate radnika)
  - Radno vreme
  - Opis načina rada (pojedinačna, serijska proizvodnja, itd)



# Seminarski radovi

---

- Materijal + Dodatna literatura/Internet
- Određivanje putanja vozila (*routing* problemi i *location routing* problemi)
- Skladišni sistemi i layout skladišta, Materijal
- Lokacija i logistika – modeli lančanog snabdevanja
- **Handbook Factory Planning and Design**
  - Funkcionalni dizajn radnih mesta
  - Prostorni dizajn radnih mesta
  - Funkcionalni dizajn radnih područja
  - Planiranje položaja sa aspekta prostora
  - Strateško planiranje lokacije
- Hoteling radionica
- Studija slučaja – Kompanija medicinske opreme
- Diskretni lokacijski modeli – pregled
- Kontinualni lokacijski modeli – pregled
- Studija slučaja – Cisco IT – Workplace Design



---

# Operacioni menadžment

# Šta je Operacioni menadžment?



*Operacioni menadžment* predstavlja upravljanje procesima i resursima kako bi se stvorila vrednost u formi proizvoda i usluga koji će zadovoljiti očekivanja kupaca.

*Operacioni menadžment* je poslovna funkcija kojom se uspostavlja sistem dodavanja vrednosti u poslovnom sistemu.



## **Zašto izučavati OM?**



# Opcije za povećanje profita

		Marketing opcija	Opcija financije & računovodstvo	OM opcija
	Postojeće stanje	Prihod od prodaje : +50%	Troškovi finansija: -50%	Troškovi proizvodnje: -20%
Prodaja	100,000			
Troškovi proizvoda	<u>-80,000</u>			
Margina prihoda	20,000			
Troškovi finansija	<u>-6,000</u>			
Neto margina	14,000			
Porezi 25%	<u>-3,500</u>			
Profit	10,500			



## **Šta operacioni menadžeri rade**

**Planiranje - Organizacija - HR -  
Vođenje - Kontrola**



# 10 ključnih oblasti

---

- Dizajn proizvoda usluge
- Upravljanje kvalitetom
- Upravljanje procesima, projektovanje kapaciteta
- Lokacija
- Layout
- Ljudski resursi, dizajn posla
- Upravljanje lancima snabdevanja
- Upravljanje zalihama
- Raspoređivanje (terminiranje)
- Održavanje



# Kritične odluke

---

- *Projektovanje procesa i kapaciteta*
  - Koje procese ovi proizvodi zahtevaju i kojim redom?
  - Koja oprema i tehnologija je neophodna za ove procese?
- *Lokacija*
  - Gde treba smestiti objekat?
  - Na kojim kriterijumima treba bazirati odluku?



# Kritične odluke

---

- *Layout*
  - Kako treba urediti objekat?
  - Koliko veliki objekat je potreban?
- *Ljudski resursi i dizajn posla*
  - Određivanje potrebnog broja radnika i radnih mesta?
  - Kako stvaramo razumno radno okruženje?
  - Koliko možemo očekivati da će naši zaposleni proizvesti ?



# Radni dan Federica Godea - case

---

- Operacioni menadžer
- Najveća pekara u Francuskoj, Bon Pain Orleans
- Po isporuci njihovi proizvodi se odmrzavaju i ponovo peku u radnjama
- Pohađao kurs - kvalitetno upravljanje sopstvenim vremenom
- Nakon prisustvovanja ovom kursu je odlučio da nosi sa sobom diktafon čitavog dana i tako snima sve ono što je radio tog dana.
- Odabrao je jednu sredu sredinom oktobra kao primer jednog njegovog klasičnog radnog dana.