

NAČIN POLAGANJA ISPITA (za redovite studente) – ak.god. 2016./2017.

Ispit se polaže prema izvedbenom planu kolegija i prema Pravilniku o studiranju na Pomorskom fakultetu Sveučilišta o Rijeci (19. rujna 2016. – pročišćeni tekst). Tekst Pravilnika nalazi se u Priručniku za studente prve godine Pomorskog fakulteta.

- ukupan postotak uspješnosti studenata **tijekom nastave** iznosi 70% ocjene
- ukupan postotak uspješnosti studenata na **završnom ispitu** iznosi 30% ocjene

Tijekom nastave postoci se ostvaruju kroz tri kolokvija (48%) i četiri test zadatka (22%):

Kolokviji	I. – 18%	48%
	II. – 14%	
	III. – 16%	
Test zadaci	Z1 – 5%	22%
	Z2 – 5%	
	Z3 – 6%	
	Z4 – 6%	
Završni ispit	pisano ili usmeno	30%
Ukupno		100%

Po završetku nastave, studenti koji su tijekom nastave :

- ostvarili 40 i više od 40% mogu pristupiti na završni ispit (tri puta u jednoj ak.god.)
- ostvarili od 30 do 40 % mogu jedanput pristupiti popravnom (pismenom) ispitu
- ostvarili manje od 30% u sljedećoj akademskoj godini ponovo upisuju kolegij

OKVIRNI¹ TERMINI PISANJA ZADATAKA I KOLOKVIJA (podložno promjenama!) ak. god. 2016./2017.

~ Tehnologija i organizacija prometa (TOP) ~
~ Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu (LMPP) ~

Tip i sadržaj pisanog ispita	TOP	LMPP
Z1 – post. mat. modela (min/max)	19. 10.	17. 10.
Z2 – graf. metoda (min/max)	26. 10.	24. 10.
Z3 – simpleks tabela (min/max) i očitavanje optimalnog rješenja	16. 11.	14. 11.
I. KOLOKVIJ (LP)	23. 11.	21. 11.
Z4 – dvije metode za postavljanje početnog programa i optimalno rješenje s metodom „skakanje s kamena na kamen“	07. 12.	05. 12.
II. KOLOKVIJ (TP)	14. 12.	12. 12.
III. KOLOKVIJ (TRČ)	18. 01.	16. 01.

Za pisanje zadataka/kolokvija trebate obavezno imati papir (na kvadratiće), olovku, gumicu, dva trokuta, kalkulator. Mobiteli i sve ostalo što gore nije navedeno strogo je zabranjeno.

¹ Termin pisanja su podložni promjenama s kojim ćete na vrijeme biti upoznati na predavanjima.

TEMATSKE JEDINICE – PREDAVANJA / VJEŽBE

1. UVOD

2. LINEARNO PROGRAMIRANJE

- 2.1. LP – teorija
- 2.2. Definiranje problema, postavljanje mat. modela
- 2.3. Grafička metoda za max, min i mješoviti
- 2.4. Simpleks tabela – max (pr. proizvodnje)
- 2.5. Simpleks tabela – min (pr. prehrane)
- 2.6. Simpleks tabela za mješovita ograničenja (pr. investicija), očitavanje optimalnog rješenja i analiza rezultata (strukturne – x , dopunske – u i dualne – y varijable)
- 2.7. Postoptimalna analiza

3. TRANSPORTNI PROBLEM

- 3.1. Formiranje matrice transporta, zatvoreni / otvoreni TP
- 3.2. Metode za postavljanje početnog programa (metoda sjeverozapadnog kuta, metoda najmanjih troškova, Vogelova metoda)
- 3.3. Metode za poboljšavanje početnog programa i dobivanje optimalnog rješenja (metoda „skakanje s kamena na kamen“, MODI metoda)
- 3.4. Degeneracija i posebni slučajevi (zabranjene / nemoguće relacije)

4. TEORIJA REDOVA ČEKANJA

- 4.1. Parametri i pokazatelji RČ
- 4.2. Četiri tipa problema RČ
- 4.2. Troškovi RČ

LITERATURA:

- 1. Brajdić, I., **Matematički modeli i metode poslovnog odlučivanja**, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija, 2013.
- 2. Zenzerović, Z., **Operacijska istraživanja**, Zbirka zadataka, Fakultet za pomorstvo i saobraćaj, Rijeka, 1983.
- 3. Pašagaić, H., **Matematičke metode u prometu**, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2003.
- 4. Zenzerović, Z., **Teorija redova čekanja**, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2003.
- 5. Barković, D., **Operacijska istraživanja**, Ekonomski fakultet, Osijek, 2001.
- 6. Kalpić, D., Mornar, V., **Operacijska istraživanja**, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb, 1996.
- 7. **Nastavna predavanja i vježbe – vlastita bilježnica**