

PLAN POLAGANJA ISPITA IZ PREDMETA OPERACIONA ISTRAŽIVANJA 1

1. Kolokvijum uključuje **dva** zadatka iz oblasti Linearnog programiranja (grafička metoda, Simpleks metoda, dualni problem) i transportnog problema (metode za pronalaženje početnog rešenja, metode za pronalaženje optimalnog rešenja, degeneracija u transportnom problemu). **Dva** pitanja iz oblasti: 1. Opšta matematička formulacija zadatka (metoda) LP, 2. Simpleks metode, 3. Dualni model, 4. Otvoreni i zatvoreni model transportnog problema, 5. Matematički model transportnog problema sa metodama nalaženja početnog rešenja, 6. Nalaženje optimalnog rešenja transportnog problema.

(Poeni: $(2 \times 10) = 20$ poena sa zadataka i $(2 \times 10) = 20$ poena za pitanja)

UKUPAN BROJ POENA NA KOLOKVIJUMU:

- a. Zadaci $10+10=20$
- b. Pitanja $10+10=20$
- c. UKUPNO: 40

2. Ispit

Za studente koji **su položili** kolokvijum i stekli potreban broj bodova: Ispit se sastoji od **dva** zadatka iz oblasti: Nelinearno programiranje, Dinamičko programiranje i Optimalno rezerviranje, kao i **dva** pitanja iz oblasti: 7. Matematički modeli nelinearnog programiranja, 8. Postupci rešavanja zadataka nelinearnog programiranja, 9. Opšte karakteristike i primena modela dinamičkog programiranja, 10. Zadaci koji se mogu rešavati metodom dinamičkog programiranja, 11. Zadaci koji se mogu rešavati metodom optimalnog rezerviranja, 12. Matematički izrazi za pouzdanost sistema.

UKUPAN BROJ POENA NA ISPITU:

- a. Zadaci $10+10=20$
- b. Pitanja $10+10=20$
- c. UKUPNO: 40

Za studente koji nisu polagali/položili kolokvijum: Ispit se sastoji od **četiri** zadatka i **četiri** pitanja iz gore navedenih oblasti.

UKUPAN BROJ POENA NA ISPITU:

- a. Zadaci $20+20=40$
- b. Pitanja $20+20=40$
- c. Seminarski rad 10p
- d. Nastava i vežbe 10p
- e. UKUPNO: 100