

PLAN POLAGANJA ISPITA IZ PREDMETA TEORIJA SISTEMA

1. kolokvijum uključuje **dva** zadataka iz oblasti Laplasove transformacije (direktne, inverzne i rešavanja diferencijalnih jednačina primenom Laplasove transformacije), Prenosne funkcije sistema i Vremenski odzivi sistema. **Četiri** pitanja iz oblasti: 1. Uvod, 2. Teorija sistema, 3. Pojam sistema u opštoj teoriji sistema, 4. Klasifikacija sistema, 5. Sistemski pristup procesima, 6. Analiza sistema 7. Kibernetika kao nauka 8. Osnove upravljanja sistemom, 9. Standardni signali i primena Laplasove transformacije, 10. Modelovanje dinamičkih elemenata sistema.

(Poeni: $(2 \times 5) = 10$ poena sa zadataka i $4 \times 2.5 = 10$ poena za pitanja)

UKUPAN BROJ POENA NA KOLOKVIJUMU:

- a. Zadaci: $5 + 5 = 10$
- b. Pitanja: $2.5 + 2.5 + 2.5 + 2.5 = 10$
- c. UKUPNO: 20

2. Ispit:

Za studente koji **su položili** kolokvijum i stekli potreban broj bodova: Ispit se sastoji od **tri** zadataka iz oblasti: Prikazivanje sistema (blok dijagram sistema), Model sistema u prostoru stanja i Stabilnost sistema kao i **četiri** pitanja iz oblasti: 11. Strukturni blok dijagram sistema, 12. Frekventne karakteristike sistema, 13. Stabilnost sistema, 15. Modelovanje sistema na osnovu eksperimentalno određenih pokazatelja procesa i 16. Uvod u modelovanje složenih sistema.

UKUPAN BROJ POENA NA ISPITU:

- a. Zadaci: $10 + 5 + 5 = 20$
 - b. Pitanja: $5 + 5 + 5 + 5 = 20$
- UKUPNO: 40

Za studente koji nisu polagali/položili kolokvijum: Ispit se sastoji od **pet** zadataka i **8** pitanja iz gore navedenih oblasti.

UKUPAN BROJ POENA NA ISPITU:

- a. Zadaci: $5 + 5 + 10 + 5 + 5 = 30$
- b. Pitanja: $2.5 + 2.5 + 2.5 + 2.5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$
- c. Seminarski rad 20p
- d. Nastava i vežbe 20p
- e. UKUPNO 100p