

Teme za Seminarske radove iz Operacionih istraživanja

– 2012 –

Zadatak:

- napisati seminarski rad (naslov i autor, sadržaj, uvod, rad podeljen po delovima koji uključuje karakteristične primere, spisak korišćene literature)
- pripremiti slajdove za prezentaciju
- pripremiti prezentaciju (5-10 minuta)

Nije dozvoljeno prepisati ni jednu jedinu rečenicu. Sve što pročitate, formulišite na svoj način.
Teme:

1. **Grigori Perelman and Poincaré conjecture**
2. **Robin Milner and Turing award**
3. **Approximation algorithms**
4. **Least squares method**
5. **Linear least squares**
6. **Greedy algorithm**
7. **Traveling Salesman Problem**
8. **Computational complexity theory - P vs NP problem**
9. **Simulated annealing**
10. **Karmarkar's Algorithm**
11. **Genethic algorithm**
12. **Steiner trees**
13. **Interior point methods**
14. **Leonid Kantorovich**
15. **George Dantzig**
16. **Knapsack problem**
17. **Monte Carlo Method**
18. **Primena u inženjerskim naukama** (formulisati jedan problem i postaviti matematički model)
19. **Financial Applications of LP**
20. **Queueing theory**
21. **Decision theory**

22. **Dynamic programming**

23. **Greedy methods**

24. **Structural optimization**

Ako se piše o nekom naučniku, neophodno je napisati njegovu biografiju i konkretan naučni doprinos.