

Spisak pitanja za „Inženjerstvo površina“ 2021-2022

1. Određivanje debljine prevlaka i SEM mikroskopija
2. Određivanje tvrdoće prevlaka
3. Određivanje mehaničkih osobina prevlaka
4. Adhezija prevlaka
5. Topografija površine i hrapavost
6. Tribološko ponašanje prevlaka (uticajni parametri, mehanizmi habanja)
7. Tribološka ispitivanja (vrste merenja, rezultati merenja)
8. Ispitivanja površina sa fotonima
9. Ispitivanja površina sa elektronima, TEM mikroskopija
10. Ispitivanja površina sa jonima
11. BIAS (uloga i značaj u upravljanju procesima)
12. Raspršivanje (spaterovanje)
13. Rast filma
14. Vrste CVD i PVD procesa
15. Vrste procesa zasnovanih na jonskom bombardovanju
16. Postupci isparavanja mete
17. Deponovanje slojeva na atomskom nivou (ALD) i visokim pulsiranjem u plazmi (HPPMS)
18. Dijamantske prevlake - osnovne osobine i primena
19. Plazma difuzioni procesi (plazma nitriranje i karbonitriranje)
20. Tehnologije toplog nanošenja iz rastopa i elektrohemijski postupci nanošenja prevlaka
21. Hemijsko nanošenje prevlaka i konverzije tehnologije nanošenja prevlaka
22. Termalne sprejinge tehnologije
23. Tvrde prevlake - osnove, osobine dvokomponentnih prevlaka
24. Tvrde prevlake - osnove, osobine trokomponentnih prevlaka
25. c-BN: osnovne osobine i primena
26. Prevlake na bazi ugljenika - osnovne osobine i primena
27. Nanokompozitne prevlake
28. Nanoslojne prevlake
29. Termalne barijere - osnovne osobine i primena
30. Problematika primene prevlaka kod alata za obradu rezanjem
31. Problematika primene prevlaka kod alata za obradu deformisanjem,
32. Problematika primene prevlaka kod alata za livenje i za preradu polimera