

UNIVERZITET ISTOČNO SARAJEVO
MAŠINSKI FAKULTET
PITANJA IZ INŽENJERSKE GRAFIKE

1. Tehnički crtež, tehničko crtanje
2. Standardi, standardizacija, cilj upotrebe
3. Hijerarhija standarda
4. Standardni brojevi, upotreba
5. Tehničko pismo
6. Formati tehničkih crteža
7. Zaglavlje i sastavnica na tehničkom crtežu
8. Razmjera (mjerilo), vrste, upotreba
9. Tipovi i debljine linija, upotreba, primjeri
10. Projekcija, projiciranje
11. Vrste projiciranja na ravan
12. Centralno projiciranje
13. Paralelno projiciranje
14. Definisati izometriju, dimetriju, trimetriju i kosu projekciju
15. Ortogonalna projekcija
16. Načini ortogonalnog projiciranja
17. Rapored tri osnovne projekcije na tehničkom crtežu
18. Osnovna svojstva ortogonalnog projiciranja
19. Kriteriji za izbor glavnog izgleda
20. Vrste presjeka
21. Izlomljeni presjek, primjeri
22. Polovičan presjek, primjeri
23. Djelimičan presjek, primjeri
24. Cilj kotiranja, kotiranje
25. Osnovna pravila kotiranja
26. Elementi kotiranja, primjer
27. Način postavljanja kotnih brojeva, primjer
28. Način upisivanja kotnih brojeva za uglove, primjer
29. Načini upisivanja kotnih brojeva na ograničenom prostoru, primjeri
30. Simboli za kotiranje prečnika, poluprečnika, kvadrata, prečnika i poluprečnika kugle
31. Kotiranje prečnika i poluprečnika, primjeri
32. Kotiranje malih poluprečnika, primjeri
33. Vrste kotiranja, primjeri
34. Kotiranje lukova, tetiva i uglova, primjeri
35. Kotiranje jednako udaljenih detalja, primjeri
36. Kotiranje zakošenja, primjeri
37. Kotiranje konusa i nagiba, primjeri
38. Tolerancije
39. Vrste tolerancija
40. Tolerancija mjere
41. Vrste tolerisanih nazivnih mjera
42. Nazivna mjera, stvarna mera
43. Granične mjere, gornja i donja granična mjera
44. Dobra i loša mjera
45. Odstupanje, gornje i donje granično odstupanje
46. Tolerancijsko polje
47. Složene tolerancije
48. Kvaliteti tolerancija za područje nazivnih mera do 500mm i preko 500mm
49. Oznaka nalijeganja

50. Zazor, preklop
51. Labavo nalijeganje, čvrsto i neizvjesno nalijeganje
52. Tolerancija nalijeganja
53. Kotiranje tolerisanih mjera
54. Tolerancije slobodnih mjera
55. Tolerancijski prostor
56. Hrapavost, stvarna, geometrijska i efektivna površina
57. Referentna dužina
58. Srednja linija profila
59. Ra, Rmax, Rz
60. Srednje aritmetičko odstupanje Ra
61. Klase hrapavosti
62. Označavanje kvaliteta hrapavosti
63. Oblici kukica, primjeri upotrebe
64. Tolerancija oblika i položaja
65. Tolerancije oblika
66. Tolerancije položaja, orijentacije, lokacije i bacanja
67. Upisivanje tolerancija oblika i položaja na crtež
68. Tolerancije oblika i položaja, primjeri
69. Prikazivanje mašinskih dijelova na crtežu, navojne veze, vanjski i unutrašnji navoj
70. Označavanje kvaliteta navoja
71. Prikazivanje navojnih veza
72. Prikazivanje klinova
73. Elastična veza oprugama
74. Uprošćeno prikazivanje zupčanika, cilindrični zupčasti par,
75. Uprošćeno prikazivanje zupčanika, konični zupčasti par
76. Uprošćeno prikazivanje zupčanika, pužni par
77. Uprošćeno prikazivanje lančanog prenosa
78. Uprošćeno prikazivanje kotrljajnih ležajeva
79. Uprošćeno prikazivanje zavarenih spojeva, oznaka šavova na crtežima
80. Šta je skiciranje, skica
81. Mjerenje prilikom skiciranja, vrste alata
82. Sklop, prikazivanje sklopova na crtežu
83. Opšta razmatranja prije crtanja sklopa
84. Redoslijed crtanja sklopa
85. Pozicioni brojevi, označavanje crteža
86. Tehnička dokumentacija
87. Crtež sklopa
88. Crtež podsklopa
89. Radionički crteži dijelova
90. Sastavnica crteža sklopa i podsklopa

Literatura:

Autorizovana predavanja prof. dr Biljana Marković

Inženjerska grafika sa praktičnim primjerima, B. Marković, L. Ivanović, M. Milutinović, S. Trifković, S. Prodanović, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Mašinski fakultet,

Tehničko crtanje, Inženjerska grafika – knjige i praktikumi, Mašinski fakultet Beograd, (srodni fakulteti)

Napomena: Prvi kolokvijum obuhvata pitanja od 1-37

Drugi kolokvijum obuhvata pitanja od 38-68

Završni ispit obuhvata pitanja od 69-90

IZ KABINETA:

Prof. dr Biljana Marković, dipl. ing. maš.