

## PITANJA:

1. Šta je elektrotehnika?
2. Koje su oblasti elektrotehnike?
3. Čime se bavi elektroenergetika?
4. Čime se bavi elektromagnetika?
5. Šta su komunikacije ili telekomunikacije?
6. Šta je računarsko inženjerstvo?
7. Čime se bavi oblast sistemskog inženjerstva?
8. Šta je upravljanje sistemima-automatika?
9. Čime se bavi elektronika?
10. Kako se dobija monofazna naizmenična struja?
11. Koji je konačan oblik jednačine za EMS generator?
12. Šta je elektromagnet?
13. Šta su otpori u kolima naizmenične struje?
14. Šta je termogeni otpor?
15. Šta je induktivni otpor?
16. Šta je kapacitivni otpor?
17. Šta je RLC kolo?
18. Šta je LC kolo?
19. Objasnite Omov zakon za kolo naizmenične struje?
20. Šta je impedansa kola?
21. Kako se opisuje trenutna snaga naizmenične struje?
22. Šta predstavlja oznaka ACDC?
23. Kako se menja polaritet signala sinusnog talasnog oblika?
24. Šta je perioda signala sinusnog talasnog oblika?
25. Šta je frekvencija signala sinusnog talasnog oblika?
26. Šta je AC generator?
27. Šta je signal generator?
28. Objasnite kolo sa otpornikom?
29. Objasnite kolo sa kalemom?
30. Objasnite kolo sa kondenzatorom?
31. Osnove fizike poluprovodnika?
32. Objasnite n-tip poluprovodnika?
33. Objasnite p-tip poluprovodnika?
34. Šta su poluprovodničke komponente?
35. Šta su diode?
36. Objasnite p-n spoj diode?
37. Koje su karakteristike diode?
38. Koji su parametri diode?
39. Navedite vrste dioda?
40. Šta su tranzistori?
41. Karakteristike tranzistora?
42. Šta su FET-ovi?
43. Šta su tiristori?
44. Karakteristike tiristora?
45. Čemu služe merni pojačivači?

46. Kako tranzistor služi ako pojačivač?
47. Šta su pojačivači snage?
48. Osobine operacionih pojačivača?
49. Šta je i kako se dobija sumator?
50. Šta je i kako se dobija integrator?
51. Kako dobijamo diferencijator?
52. Šta su energetski elektronski pretvarači?
53. Kako se dele energetski elektronski pretvarači?
54. Šta su ispravljači?
55. Šta su neupravljiva ispravljačka kola?
56. Šta je trofazno ispravljačko kolo?
57. Objasnite ispravljačko kolo sa tiristorom?
58. Šta su invertori?
59. Šta su konvertori?
60. Šta su transformatori?
61. Objasnite primenu transformatora?
62. Čemu služe merni transformatori?
63. Kako se vrši promena broja faza?
64. Objasnite konstrukciju transformatora?
65. Kako se vrši ispitivanje transformatora?
66. Objasnite ogled praznog hoda?
67. Objasnite ogled kratkog spoja?
68. Šta su asihrone mašine?
69. Kako se ostvaruje obrtno magnetno polje?
70. Kako se pušta u rad asihroni motor?
71. Kako se vrši promena brzine i smer obrtanja asihronog motora?
72. Koje su osobine jednofaznog asihronog motora?
73. Kako se vrši ispitivanje asihronih motora?
74. Kako se vrši ispitivanje namotaja?
75. Objasnite ispitivanje u ogledu praznog hoda?
76. Objasnite ispitivanje u ogledu kratkog spoja?
77. Objasnite ekvivalentnu šemu asihrone mašine?
78. Šta je metoda direktnog opterećenja?
79. Šta je rekuperacija?
80. Šta su generatori jednosmerne struje?
81. Šta je pobuda mašine jednosmerne struje?
82. Kako se vrši merenje karakteristike praznog hoda generatora?
83. Objasnite motor sa otočnom pobudom?
84. Objasnite motor sa rednom pobudom?
85. Šta je dinamičko kočenje?
86. Kako se vrši ispitivanje mašina jednosmerne struje?
87. Kako se meri otpor indukta?
88. Kako se meri galvanski otpor rotora?
89. Kako se ispituje komutacija?
90. Objasnite generatorski postupak?
91. Objasnite motorski postupak

92. Šta je elektromotorni pogon?
93. Objasnite grupni elektromotorni pogon?
94. Objasnite pojedninačni EMP?
95. Objasnite osnove dinamike EMP?
96. Koji su osnovni režimi rada EMP?
97. Kako se vrši izbor snage EM?
98. Šta su električna merenja?
99. Objasnite dve osnovne metode merenja?
100. Kako se vrši merenje električnih veličina?
101. Šta su ampermetri?
102. Šta su voltmetri?
103. Princip rada ampermetra?
104. Princip rada voltmetra?
105. Princip rada instrumenta sa zakretnim kalemom?
106. Princip rada instrumenta sa pokretnim mekim gvožđem?
107. Princip rada elektrodinamičkih instrumenata?
108. Objasnite U-I metodu merenja?
109. Objasnite merenje otpornosti Vitstonovim mostom?
110. Objasnite merenje megometrom?
111. U-I metoda merenja snage?
112. Merenje snage vatmetrom?
113. Kako se vrši merenje reaktivne snage?
114. Šta su frekvenciometri?