

OBRAZOVNO PODRUČJE: ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Zanimanje: TEHNIČAR ZA RAČUNALSTVO

Razredni odjeli: 4.E1 i 4.E2

1. Stabilnost zatvorenog automatskog sustava
2. Pasivni mjerni pretvarači
3. Aktivni mjerni pretvarači
4. Regulatori s diskretnim djelovanjem
5. Ispitivanje sustava drugog reda
6. Izvršni članovi i regulacijska pojačala
7. Impulsni pretvarači
8. Blokovska algebra u automatskim sustavima
9. Mjerni mostovi
10. Mjerenje djelatne snage
11. Automatska regulacija asinkronih EMP-a
12. Analiza PID regulatora pomoću NI ELVIS
13. Analiza PI regulatora pomoću NI ELVIS
14. Digitalna fotografija
15. Obrada foto sadržaja -Adobe Photoshop
16. Obrada i dizajn foto i tekstualnog sadržaja
17. Snimanje i obrada video sadržaja
18. Obrada video sadržaja – Adobe Premiere
19. 3D modeliranje – Autodesk 3ds Max
20. Osnove programiranja baza podataka
21. Pretraživanje baza podataka
22. Statičke karakteristike elemenata regulacijskog kruga
23. Primjeri regulacije i upravljanja
24. Izbor regulatora i metode podešavanja
25. Proračun točnosti sustava 1. i 2. reda
26. Višestupnjeveno pojačalo
27. Diferencijalno pojačalo
28. Pojačalo u spoju ZE
29. Pojačalo u spoju ZB
30. Pojačalo u spoju ZC
31. Poluvalni ispravljač
32. Punovalni ispravljač
33. Stabilizirani ispravljač
34. Tranzistorska sklopka
35. Operacijsko pojačalo
36. Pojačalo s MOSFET-om
37. Astabil
38. Bistabil
39. Monostabil
40. Tiristori
41. Integralni stabilizator napona
42. Pojačalo snage
43. Optoelektronika

44. Elektronički filtri
45. Logički sklopovi
46. Logički sklop EX ILI
47. Logički sklop EX NILI
48. Bistabil D
49. Bistabil JK
50. Bistabil T
51. Posmačni registar
52. Dvosmjerni registar
53. Univerzalni registar
54. Binarno zbrajalo
55. ALU
56. Koder i dekoder
57. Multipleksor i demultipleksor
58. Paritetni sklop
59. Ispisne memorije
60. Memorije s izravnim pristupom
61. PLD
62. AD-pretvornici
63. DA-pretvornici
64. Logički analizator
65. PLC - mjerenje broja okretaja
66. Upravljanje istosmjernim motorom
67. LabVIEW/ELVIS – generator riječi
68. LabVIEW/ELVIS – mjerenje napona
69. LabVIEW/ELVIS – mjerenje vremena i frekvencije
70. LabVIEW/ELVIS – mjerenje broja okretaja
71. LabVIEW/ELVIS – upravljanje koračnim motorom
72. LabVIEW/ELVIS – upravljanje istosmjernim motorom
73. LabVIEW/ELVIS – mjerenje temperature
74. LabVIEW/ELVIS – mjerenje i regulacija temperature
75. VHDL
76. LabVIEW
77. Programiranje u PBASIC-u
78. Roboti hodači
79. Mobilni robot Sumo-bot
80. Mobilni robot Cro-bot
81. Upravljanje robotskom rukom
82. Radna okolina za robotsku ruku
83. Upravljanje koračnim motorom
84. Mobilni roboti
85. Senzori u robotici
86. Građa industrijskih robota
87. Pločica BOE za upravljanje robotima
88. Upravljanje robotom pomoću smartphona
89. Obrada i prikaz rezultata primjenom MS Office alata
90. Višekanalno ozvučenje žičanih instrumenata
91. Koračni motori
92. Dropbox
93. Suvremeni sustavi komunikacije - Skype
94. Izrada Power Point prezentacije

95. Mjerenja osciloskopom
96. Digitalni voltmetar
97. Mjerni pretvarači
98. Obnovljivi izvori – energetska plutača
99. Solarni izvori električne energije
100. Windows Server 2008 uloge
101. Virtual PC 2007
102. VMware player
103. Oracle Virtual Box
104. Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
105. Usporedba OS Windows i Linux
106. Računalstvo u oblaku
107. Batch datoteke i skriptiranje u Windows okruženju
108. Osnove programiranja Android OS-a
109. Active Directory osnove
110. Alienware
111. APU procesor
112. Binarni sustav
113. Grafičke kartice
114. Komponente računala
115. Kućišta računala
116. Matična ploča
117. Memorije
118. Miš
119. Napajanja računala
120. Nova generacija osobnih računala
121. Nova generacija procesora
122. Povijest monitora
123. Povijest pisača
124. Prijenosne memorije
125. Procesori
126. RAM memorija
127. Spajanje grafičke kartice u Crossfire
128. Tvrđi disk