

OBRAZOVNO PODRUČJE: ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Zanimanje: TEHNIČAR ZA RAČUNALSTVO

Razredni odjeli: 4.E1 i 4.E2

1. Priprema i obrada slika
2. Obrada zvučnih datoteka
3. Programi za izradu animacija – 3D animacija
4. Snimanje video sadržaja
5. Obrada video sadržaja – Adobe Premiere
6. Obrada video sadržaja – Adobe After Effects
7. Programi za montažu titlova
8. Pretvorbe različitih videoformata
9. Integracija multimedijalnih sadržaja u jedan dokument
10. Mjerenje djelatne snage
11. Blokovska algebra u automatskim sustavima
12. Stabilnost zatvorenog automatskog sustava
13. Pasivni mjerni pretvarači
14. Aktivni mjerni pretvarači
15. Automatska regulacija asinkronih EMP-a
16. Automatska regulacija istosmjernih EMP-a
17. Statičke karakteristike elemenata regulacijskog kruga
18. Proračun točnosti sustava 1. i 2. reda
19. Dizajn baza podataka - SQL naredbe za kreiranje, promjenu i brisanje tablica
20. Dizajn baza podataka - SQL naredbe za dodavanje, promjenu, brisanje i čitanje podataka iz tablice
21. Višestupnjeveno pojačalo
22. Diferencijalno pojačalo
23. Pojačalo u spoju ZE
24. Pojačalo u spoju ZB
25. Pojačalo u spoju ZC
26. Poluvalni ispravljač
27. Punovalni ispravljač
28. Stabilizirani ispravljač
29. Tranzistorska sklopka
30. Operacijsko pojačalo
31. Pojačalo s MOSFET-om
32. Astabil
33. Bistabil
34. Monostabil
35. Tiristori
36. Integralni stabilizator napona
37. Pojačalo snage
38. Optoelektronika
39. Snimanje karakteristika dioda i tranzistora
40. ATtiny2313
41. USB-programator za ATtiny2313
42. LPT-programator za ATtiny2313

43. Mobilni robot s ATtiny2313
44. ATtiny2313 – senzori
45. ATtiny2313 – LED display
46. ATtiny2313 – 7-segmentni LED display
47. ATtiny2313 – LCD display
48. ATtiny2313 – upravljanje prometom
49. ATtiny2313 – primjena
50. ARDUINO UNO - primjena
51. Mikroupravljači
52. Naplata odvoza otpada po težini
53. Ugradbeni računalni sustavi
54. Upravljanje prometom
55. Navođenje osoba slabijeg vida
56. M-BUS sustav
57. Regulacija i kontrola potrošnje tople vode
58. Transponderi za ključeve
59. Pametne kuće
60. 3D pisač
61. 3D skener
62. LED-display
63. LED-sfera
64. LED-kocka
65. Raspberry Pi
66. LabVIEW
67. LabVIEW/ELVIS – generator riječi
68. LabVIEW/ELVIS – mjerenje napona
69. LabVIEW/ELVIS – mjerenje broja okretaja
70. LabVIEW/ELVIS – upravljanje koračnim motorom
71. LabVIEW/ELVIS – upravljanje istosmjernim motorom
72. LabVIEW/ELVIS – mjerenje temperature
73. LabVIEW/ELVIS – mjerenje i regulacija temperature
74. Upravljanje istosmjernim motorom
75. PLC Easy-Soft
76. PLC - mjerenje broja okretaja
77. Multipleksor i demultipleksor
78. Paritetni sklop
79. Robotski vid
80. Programiranje u PBASIC-u
81. Mobilni roboti
82. Roboti hodači
83. Upravljanje robotskom rukom
84. Radna okolina za robotsku ruku
85. Upravljanje koračnim motorom
86. Građa industrijskih robota
87. Pločica BOE za upravljanje robotima
88. Upravljanje robotom pomoću smartphona
89. Senzori u robotici
90. Infracrveni senzori u robotici
91. PIR senzor
92. Senzori boje
93. Senzor nagiba mobilnog robota

94. Konstrukcija i ispitivanje mrežnog transformatora
95. Regulacija brzine asinkronih motora
96. Koračni motori
97. Pokretanje asinkronih motora
98. Elektromagnetski releji
99. Nadstrujni zaštitni uređaji
100. Mjerenja osciloskopom
101. Digitalni voltmetar
102. Mjerni pretvarači
103. Magnetska mjerenja
104. Solarni izvori električne energije
105. Cloud Computing ili usluga u "oblaku"
106. Web preglednici
107. Antivirusni programi
108. Spyware programi
109. C# programiranje
110. ASP.net programiranje
111. Remote Desktop programi
112. HTML5 i CSS3 - općenito
113. HTML5 i CSS3 - primjena
114. Internet stranice pomoću Flash animacija
115. Multimedijalni CD
116. Željeznička signalizacija
117. Mini solarna stanica s pretvaračem 12V - 220V, 220V - 12V
118. Konfiguracija WiFi modema
119. HTML i CSS s Bootstrap framework-om
120. Web aplikacija e-razred
121. Izrada teme za web Photoshop-om
122. Usporedba HDD-a i SSD-a
123. RAID
124. Video kartice
125. Izrada simulacije BIOS-a
126. Izrada web stranice pomoću JavaScript-a
127. Photoshop općenito
128. Izrada Flash animacija
129. Windows Server 2008 uloge
130. Virtual PC 2007
131. Oracle Virtual Box
132. Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
133. Ubuntu kao prvi korisnički OS
134. Raptor – programersko okruženje
135. Batch datoteke i skriptiranje u Windows okruženju
136. MS Windows Server domena
137. Wink – snimanje sadržaja ekrana
138. Moodle
139. Internet kiosk – izrada
140. Održavanje računala
141. PHP – izrada web stranice
142. HTML, CSS – izrada web stranice
143. GIMP – obrada fotografije
144. Obrada video zapisa

145. Raspberry Pi – primjena
146. Računalne mreže – izrada SOHO mreže
147. Arduino - primjena
148. Windows domena računala
149. Android aplikacija - izrada grafičkog korisničkog sučelja
150. Android aplikacija za vođenje knjižnice
151. Android aplikacija za vođenje videoteke
152. Android aplikacija - konvertor valuta
153. Android aplikacija - školski memo
154. Android aplikacija - elektronski školski dnevnik
155. Rad s bazama podataka u Javi
156. Java aplikacija - izrada grafičkog korisničkog sučelja
157. Java aplikacija za kreiranje zapisnika sa sastanaka
158. Java aplikacija za vođenje salona za sunčanje i njegu tijela
159. Java aplikacija za vođenje kućnog budžeta
160. Mrežna komunikacija u Java programskom jeziku
161. Izrada CD/DVD kolekcije korištenjem MySQL baze i Java programskog jezika
162. Izrada baze knjiga korištenjem MySQL baze i Java programskog jezika
163. Program za testiranje znanja u programskom jeziku
164. MS Access - izrada provjere znanja koristeći obrazac
165. MS Access - izrada kviza koristeći obrazac
166. MS Access - školski dnevnik
167. Izrada baze podataka u MySQL-u
168. Izrada animacije u Javi
169. Baza podataka za vođenje salona za njegu kućnih ljubimaca