

OBRAZOVNO PODRUČJE: ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Zanimanje: TEHNIČAR ZA RAČUNALSTVO

Razredni odjeli: 4.E1, 4.E2

1. Priprema i obrada slika – Kadriranje i kompozicija
2. Grafički dizajn – Adobe InDesign – izrada plakata
3. Obrada zvučnih datoteka
4. Snimanje video sadržaja
5. Tehnike snimanja foto sadržaja
6. Obrada video sadržaja – Adobe Premiere
7. Integracija multimedijalnih sadržaja u jedan dokument
8. Izrada Intervju-a
9. Izrada kratkog igranog filma
10. Izrada glazbenog videa (spot)
11. Izrada dokumentarnog filma
12. Izrada edukacijskog videa na temu Problem dezinformacija
13. Arduino – Rubikova kocka
14. Daljinsko upravljanje vozilom
15. Pametne kuće
16. Arduino – senzor boje
17. Arduino – mjerenje vlage i temperature
18. Arduino – RFID
19. Arduino – meteorološka postaja
20. Arduino – senzor pokreta
21. Dron upravljan bluetooth komunikacijom
22. Izrada 3D modela
23. 3D modeliranje
24. 3D-pisač
25. 3D-modeliranje dijelova robota
26. Internet of Things – IoT
27. LabVIEW
28. PLC
29. Mobilni robot
30. Upravljanje servomotorom
31. Upravljanje DC-motorom
32. Upravljanje koračnim motorom
33. Arduino – upravljanje motorima
34. IoT – medicinska postaja
35. Arduino – senzor kvalitete zraka
36. Arduino – LCD
37. Arduino – senzor zamućenosti
38. Arduino – 1sheeld
39. Digitalni sat sa mrežnom povezanošću
40. Samovezni steznik
41. Model vodopada
42. Podizanje Ubuntu servera i servisa
43. Auto kontroliran pomoću Arduina i Bluetooth-a
44. IoT vremenska stanica

45. IoT brojač kovanica
46. Detektor dima
47. 3D modeliranje i printanje
48. Pametni parking
49. Protupožarni sustav
50. Bespilotne letjelice – dronovi
51. RFID otvaranje vrata
52. Raspberry PI
53. IoT mjerenje temperature i vlage
54. Izrada internet stranice pomoću Flexbox-a
55. Digitalna brava na otisak prsta
56. Izrada shield-a za Arduino
57. Arduino - regulacija osvjetljenja diode ovisno o udaljenosti
58. Arduino mjerenje duljine
59. Arduino robot na upravljanje tilt senzorom
60. Microsoft Windows Server 2016 uloge
61. VMware Workstation
62. Oracle Virtual Box
63. Microsoft Hyper –V
64. Raptor – programersko okruženje
65. Batch datoteke i skriptiranje u Windows okruženju
66. MS Windows Server domena
67. Wink – snimanje sadržaja ekrana
68. Moodle
69. 3D modeliranje u Blenderu
70. Upotreba alata Thinkercad za izradu elektroničkih krugova
71. Održavanje računala
72. HTML, CSS, PHP – Izrada internet stranice
73. GIMP – obrada fotografije
74. Obrada video zapisa
75. Izrada lokalne računalne mreže
76. Zaštita računalnih mreža
77. Dizajniranje hijerarhijske lokalne mreže
78. Izrada baze podataka u MySQL-u
79. Raspberry Pi – primjena
80. Arduino – primjena
81. Android aplikacija – izrada grafičkog korisničkog sučelja
82. Android aplikacija za vođenje knjižnice
83. Android aplikacija za vođenje videoteke
84. Android aplikacija – konverter valuta
85. Android aplikacija – školski memo
86. Android aplikacija – elektronski školski dnevnik
87. Rad s bazama podataka u Javi
88. Java aplikacija – izrada grafičkog korisničkog sučelja
89. Java aplikacija za kreiranje zapisnika sa sastanaka
90. Java aplikacija za vođenje salona za sunčanje i njegu tijela
91. Java aplikacija za vođenje kućnog budžeta
92. Izrada CD/DVD-kolekcije korištenjem MySQL baze i Java programskog jezika
93. Izrada baze knjiga korištenjem MySQL baze i Java programskog jezika
94. Program za testiranje znanja u programskom jeziku
95. MS Access – izrada provjere znanja koristeći obrazac
96. MS Access – izrada kviza koristeći obrazac

97. MS Access – školski dnevnik
98. Izrada baze podataka u MySQL-u
99. Izrada animacije u Javi
100. Programska izvedba računalne igre "Vješala" u Pythonu
101. Programska izvedba višeplatformske računalne igre "Stunner Runner"
102. Analiza složenosti nekih najčešće korištenih algoritama i optimizacija
103. Izrada aplikacije za pisanje HTML koda sa parserom i autocomplete dodatkom
104. Izrada višekorisničke newsletter aplikacije korištenjem "Observer" dizajn predloška
105. Izrada jednostavnog REST API-ja korištenjem Java Spring framework-a
106. Izrada Web aplikacije za dinamičku geometriju korištenjem JSXGraph biblioteke
107. Brailleova abeceda
108. Digitalna štoperica
109. PWM ventilator
110. Izrada internet stranice pomoću HTML-a i CSS-a 3
111. Web forum s Rust backend-om
112. Web društvena mreža s Java Spring framework backend-om
113. TODO web aplikacija s Rust backend-om
114. Konfiguracija servisa na linux serveru
115. Konfiguracija virtualnog hosta na apache-u i prevođenje URL-a uporabom regularnih izraza
116. Konfiguracija IP tablica u svrhu zaštite linux servera
117. Hibernate interceptors - dinamička detekcija promjena na bazi podataka
118. Daljinsko upravljanje centralnim grijanjem pomoću pametnog telefona
128. Digitalni sat
129. Aplikacija za konverziju brojeva iz različitih brojevnih sustava i kodova
130. Edukativna animacije - OSI model
131. Edukativna animacija – komunikacijski kanal
132. Edukativna animacija - logički sklopovi u CMOS tehnologiji
133. Edukativna animacija - osnovne matematičke operacije u binarnom brojevnom sustavu