

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 i obrada video sadržaja
5. Tehnike snimanja foto sadržaja
6. Obrada video sadržaja – Adobe Premiere
7. Izrada dokumentarnog video uratka
8. Izrada igranog video uratka
9. Izrada video spota
10. Izrada intervjua
11. Izrada dokumentarnog filma
12. Umjetna inteligencija u procesu učenja
13. Umjetna inteligencija u poslovanju
14. Pisanje ChatGPT upita
15. Područja i granice umjetne inteligencije
16. 3D-tehnologije
17. ARDUINO – mjerenje kvalitete zraka
18. ARDUINO – mjerenje štetnih plinova
19. ARDUINO – RFID kontrola ulaza
20. ARDUINO – svjetlosna indikacija RFID ulaza
21. ARDUINO – upravljanje uvjetima u terariju
22. ARDUINO – sigurnost putnika na kolodvoru
23. Upravljanje servomotorom
24. Upravljanje koračnim motorom
25. ARDUINO – upravljanje motorima
26. ARDUINO – primjena
27. IoT – primjena
28. 3D-modeliranje
29. OpenGL demonstracija
30. Meteorološka postaja
31. ARDUINO – parkirni senzor
32. ARDUINO – pametni plastenik
33. Pametni pješački prijelaz
34. ARDUINO – meteorološka postaja
35. IoT – sustav za parkiranje
36. Upravljanje DC motorom
37. ARDUINO – sustav za detekciju štetnih plinova
38. ARDUINO – pametni ventilator
39. Optimizacija putovanja u prostoru
40. Rad s grafovima u Pythonu
41. Optimiziranje regresijom
42. Big Data
43. Formula F1, start-cilj timer

44. Izrada mašine za izbacivanje slatkiša s pomoću Arduina
45. Robotska ruka
46. Hotelsko dizalo s RFID autorizacijom i automatskim vratima upravljano Arduinom
47. Semafor za bicikliste
48. Automatsko podizanje i spuštanje rampe pored tračnica
49. Fliper upravljani mikroupravljačem
50. Most na automatsko podizanje
51. Sinkronizirani semafor
52. Sustav protiv poplave
53. Dispenser za piće
54. Uređaj za učenje matematičkih operacija
55. Test za refleks
56. Interaktivni model željeznice
57. Automatizirana pametna kuća
58. Raspberry Pi
59. Radar
60. Izrada web stranice pomoću Flexbox-a
61. Vozilo koje pronalazi mine i označava ih
62. Stolni digitalni sat
63. Mjerenje duljine
64. Sigurnosna brava
65. Sustav za zaštitu od potresa
66. Microsoft Windows Server 2019 uloge
67. Oracle Virtual Box
68. Microsoft Hyper-V
69. Raptor – programersko okruženje
70. Batch datoteke i skriptiranje u Windows okruženju
71. MS Windows Server domena
72. 3D modeliranje u Blenderu
73. Upotreba alata Thinkercad za izradu elektroničkih krugova
74. Konfiguriranje VPN-a
75. GIMP – obrada fotografije
76. Obrada video zapisa
77. Izrada podatkovnog poslužitelja
78. Izrada lokalne računalne mreže
79. Zaštita računalnih mreža
80. Dizajniranje hijerarhijske lokalne mreže
81. Izrada baze podataka u MySQL-u
82. Raspberry Pi – primjena
83. Stolni digitalni sat s prikazom temperature
84. Arduino – primjena
85. IEEE 754 kalkulator
86. 4-bitni sklop za zbrajanje i oduzimanje
87. 8-bitni sklop za množenje
88. Izrada generatora zadataka iz brojevnih sustava

- 89. Izrada generatora zadataka za optimizaciju logičkih izraza
- 90. Napredne tehnike programiranja – povezane liste
- 91. Napredne tehnike programiranja – binarna stabla
- 92. Prekidni način rada operativnog sustava
- 93. Izrada sklopa korištenjem logičkog izraza u CMOS tehnologiji
- 94. IRQ i DMA
- 95. Međudjelovanje električne sile u 2D prostoru
- 96. Međudjelovanje električne sile u 3D prostoru