

**OBRAZOVNO PODRUČJE: ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO**

**Zanimanje: TEHNIČAR ZA RAČUNALSTVO**

**Razredni odjel: 4.E1**

1. Priprema i obrada slika – Adobe Photoshop
2. Grafički dizajn – Adobe InDesign
3. Obrada zvučnih datoteka
4. Programi za izradu animacija – 3D animacija
5. Snimanje video sadržaja – osnove filmskog jezika
6. Digitalna kamera – način rada i osnovne funkcije
7. Snimanje foto sadržaja – osnovna i dodatna oprema
8. Snimanje foto sadržaja – projekti
9. Snimanje foto sadržaja – planovi i kompozicija
10. Video montaža snimki dronom
11. Obrada video sadržaja – Adobe Premiere
12. Obrada video sadržaja – Windows Movie Maker
13. Programi za montažu titlova
14. Pretvorbe različitih videoformata
15. Integracija multimedijalnih sadržaja u jedan dokument
16. Metode mjerenja djelatne snage (Multisim)
17. Blokovska algebra u automatskim sustavima
18. Stabilnost zatvorenog automatskog sustava
19. Pasivni mjerni pretvarači
20. Aktivni mjerni pretvarači
21. Primjena automatike u astronomskim istraživanjima
22. Snimanje dokumentarnih foto i video sadržaja
23. Višestupnjeveno pojačalo
24. Pojačalo u spoju ZE
25. Pojačalo u spoju ZB
26. Pojačalo u spoju ZC
27. Stabilizirani ispravljač
28. Operacijsko pojačalo
29. Tiristori
30. Integralni stabilizator napona
31. Optoelektronika
32. Snimanje karakteristika dioda i tranzistora
33. Izrada geometrijskih tijela 3D pisačem
34. Instrumentacijsko pojačalo
35. ATtiny2313
36. ATtiny26 - LCD
37. USB-programator za ATtiny2313
38. Mobilni robot s mikroupravljačem
39. ARDUINO UNO - primjena
40. Upravljanje prometom pomoću mikroupravljača
41. 3D-pisač
42. Izrada 3D-modela
43. 3D-modeliranje

44. 3D model prostora
45. Adaptivne igračke
46. Potpomognuta komunikacija
47. Održavanje softvera za potpomognutu komunikaciju
48. Usluge instalacije i konfiguracije uređaja asistivne tehnologije
49. Upravljanje računalne tehnologije glasom
50. Robotski vid
51. Programiranje u PBASIC-u
52. Mobilni robot s nezavisnim pogonom
53. Roboti hodači
54. Upravljanje robotskom rukom
55. Radna okolina za robotsku ruku
56. Upravljanje koračnim motorom
57. Program za upravljanje mobilnim robotom
58. Pločica BOE za upravljanje robotima
59. Primjena Arduino Uno u robotici
60. Senzori u robotici
61. Infracrveni senzori u robotici
62. PIR senzor
63. Senzori boje
64. Senzor nagiba mobilnog robota
65. Senzori mehaničkih veličina za Arduino
66. Senzori nemehaničkih veličina za Arduino
67. Konstrukcija i ispitivanje mrežnog transformatora
68. Regulacija brzine asinkronih motora
69. Upravljanje koračnim motorima
70. Pokretanje asinkronih motora
71. Fotonaponski moduli
72. Ispitivanje fotonaponskih modula
73. Obnovljivi izvori energije
74. Mjerni pretvarači
75. Okretno magnetsko polje
76. Solarni sustavi
77. Matična ploča
78. Video kartice
79. Usporedba HDD-a i SSD
80. Programi za udaljeni pristup računalima
81. Dijagnostika i održavanje računala
82. Linux Debian
83. Linux Mint
84. Izrada internet stranice pomoću HTML5 i CSS3
85. Izrada internet stranice pomoću HTML i CSS
86. Izrada internet stranice pomoću JavaScript-a
87. Izrada internet stranice pomoću PHP-a
88. Izrada internet stranice pomoću PHP i MySQL-a
89. MySQL izrada baze podataka i upravljanje podacima
90. Fotografija i obrada slike u Photoshopu
91. Raspberry PI
92. Bespilotne letjelice - dronovi
93. Windows Server 2008 uloge
94. Virtual PC 2007

95. Oracle Virtual Box
96. Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
97. Raptor – programersko okruženje
98. Batch datoteke i skriptiranje u Windows okruženju
99. MS Windows Server domena
100. Wink – snimanje sadržaja ekrana
101. Moodle
102. Internet kiosk – izrada
103. Održavanje računala
104. PHP – izrada web stranice
105. HTML, CSS – izrada web stranice
106. GIMP – obrada fotografije
107. Obrada video zapisa
108. Raspberry Pi – primjena
109. Računalne mreže – izrada SOHO mreže
110. Arduino - primjena
111. Windows domena računala
112. 3D modeliranje u Blenderu
113. Neuronske mreže
114. Android aplikacija - Divlji meteori
115. Android aplikacija - izrada grafičkog korisničkog sučelja
116. Android aplikacija za vođenje knjižnice
117. Android aplikacija za vođenje videoteke
118. Android aplikacija - konvertor valuta
119. Android aplikacija - školski memo
120. Android aplikacija - elektronski školski dnevnik
121. Rad s bazama podataka u Javi
122. Java aplikacija - izrada grafičkog korisničkog sučelja
123. Java aplikacija za kreiranje zapisnika sa sastanaka
124. Java aplikacija za vođenje salona za sunčanje i njegu tijela
125. Java aplikacija za vođenje kućnog budžeta
126. Programska izvedba višeplatformske računalne igre "K.K."
127. Izrada CD/DVD kolekcije korištenjem MySQL baze i Java programskog jezika
128. Izrada baze knjiga korištenjem MySQL baze i Java programskog jezika
129. Program za testiranje znanja u programskom jeziku
130. MS Access - izrada provjere znanja koristeći obrazac
131. MS Access - izrada kviza koristeći obrazac
132. MS Access - školski dnevnik
133. Izrada baze podataka u MySQL-u
134. Izrada animacije u Javi
135. Baza podataka za vođenje salona za njegu kućnih ljubimaca
136. Programska izvedba višeplatformske računalne igre "Tetris"
137. Izrada internet stranice u HTML-u i transformacija iste u Android aplikaciju
138. Programska izvedba višeplatformske računalne igre "Guess the Football Club"
139. Programska izvedba višeplatformske računalne igre "Kviz"