

Teme za završne radove

STROJARSKI RAČUNALNI TEHNIČAR

Mentori: Damir Petrov, Mario Mišić, Helena Ivanac-Perutka, Vesa Kolaković, Marina Grgurić, Dejan Tanacković, Josipa Philipps, Julija Hanjilec, Marinko Ljevar

1. 5S metoda
2. Alati i režimi obrade NU glodalice, izbor i definiranje u programskom paketu
3. Alati i režimi obrade NU tokarilice, izbor i definiranje u programskom paketu
4. Alternativni pogoni vozila
5. Automatski sustav za podizanje rampe
6. Blokirajući signal u pneumatici
7. Definiranje i planiranje kvalitete
8. Detekcija vibracija za sustav balansiranja pomoću senzora SW-420
9. Dimenzioniranje kondenzatorskog postrojenja
10. Dimenzioniranje ložišta generatora pare
11. Fotootpornik – detekcija svjetla
12. Glodanje numerički upravljanim strojem
13. Grijanje sunčevom energijom
14. Izrada i 3D ispis kalupa za lijevanje
15. Izrada i 3D ispis logotipa
16. Izrada i 3D ispis nosača mobitela za bicikl
17. Izrada i 3D ispis stalka za olovke s logom
18. Izrada navoja numerički upravljanim strojem
19. Izrada STOP/START upravljačkog sustava
20. Izrada zvučnog signalizatora pomoću Arduina
21. Konstrukcija alata za jednostruko štancanje
22. Konstrukcija alata za kovanje
23. Konstrukcija alata za probijanje i prosijecanje
24. Konstrukcija alata za savijanje limova
25. Konstrukcija alata za stezanje
26. Konstrukcija hidrauličke preše za mljevenje voća
27. Konstrukcija i izrada robotske ruke
28. Konstrukcija i prikaz modularne klupe za nastavu
29. Konstrukcija naprave za zatvaranje boca
30. Konstrukcija stalka za gitaru
31. Konstrukcija stezne naprave za bušenje
32. Konstrukcija stezne naprave za glodanje
33. Konstrukcija stropnog stalka za bicikl s mehanizmom za podizanje
34. Konstrukcija štanice za rezanje

35. Konstrukcija zidnog stalka za bicikl s mehanizmom za podizanje
36. Lean proizvodnja i metode
37. Metode kontrole kvalitete
38. Modeliranje valjnog ležaja u 3D paketu i izrada srodnih dijelova
39. Nadzor temperature ležaja pomoću računalne platforme „Arduino”
40. Nuklearna energija
41. Obrada odvajanjem čestica velikim brzinama vrtnje
42. Odabir reznog alata prema vrsti materijala i postupku obrade
43. Postupci i uređaji za ispitivanje čvrstoće materijala
44. Postupci i uređaji za ispitivanje mehaničkih svojstava materijala
45. Postupci i uređaji za ispitivanje tvrdoće materijala
46. Primjena robota u proizvodnji i kontroli
47. Priprema zraka za klimatizaciju
48. Proračun i dimenzioniranje izmjenjivača topline grijanja stambene zgrade
49. Proračun i dimenzioniranje pneumatskog škripca promjenjive sile stezanja
50. Proračun i dimenzioniranje stupnog granika
51. Proračun i dimenzioniranje vratila
52. Proračun i konstrukcija centrifugalne crpke
53. Proračun i konstrukcija diferencijala osobnog vozila
54. Proračun i konstrukcija hidrauličkog motora
55. Proračun i konstrukcija klipnog kompresora
56. Proračun i konstrukcija lančanog prijenosa
57. Proračun i konstrukcija male konzolne dizalice
58. Proračun i konstrukcija mehanizma za podizanje tereta
59. Proračun i konstrukcija modelarskog motora SUI
60. Proračun i konstrukcija modela preše za savijanje
61. Proračun i konstrukcija navojnog vratila
62. Proračun i konstrukcija nosača bicikla za osobno vozilo
63. Proračun i konstrukcija planetarnog prijenosnika
64. Proračun i konstrukcija reduktora s čelnicima
65. Proračun i konstrukcija remenskog prijenosa
66. Proračun i konstrukcija simulatora kartinga
67. Proračun i konstrukcija stroja za usitnjavanje biološkog otpada
68. Proračun i konstrukcija tarne spojke osobnog vozila
69. Proračun i konstrukcija vijčanog spoja
70. Proračun i konstrukcija zakovičnog spoja
71. Proračun i primjena dizalice topline
72. Proračun kompresorske stanice i pneumatske instalacije vulkanizerske radionice
73. Proračun pneumatske preše za sastavljanje odabranog sklopa
74. Rad motora s unutarnjim izgaranjem
75. Recikliranje metala

76. Simulacija postupka obrade glodanjem
77. Simulacija postupka obrade tokarenjem
78. Simulacija rada semafora za automobile pomoću LED-a
79. Simulacija rada semafora za pješake s tipkom za prelazak ceste pomoću LED-a
80. Statistička kontrola kvalitete
81. Sustav mjerenja udaljenosti pri parkiranju pomoću ultrazvučnih senzora
82. Tehnologija rezanja mlazom vode
83. Tehnološke značajke strojeva za obradu odvajanjem čestica
84. Tehnološki postupak izrade vratila na NU stroju
85. Temeljna načela sustava upravljanja kvalitetom
86. Termički stupanj djelovanja parnog postrojenja
87. Tokarenje numerički upravljanim strojem
88. Upravljanje elektromotornim pogonom
89. Upravljanje elektromotorom pomoću potenciometra
90. Upravljanje industrijskom signalizacijom pomoću Arduina i tipkala
91. Upravljanje malim DC motorom s promjenom smjera vrtnje
92. Upravljanje svjetlosnom signalizacijom na industrijskom radnom mjestu
93. Usporedba prevlaka reznih alata
94. Zaštita strojarskih konstrukcija od korozije