



Facultatea de Inginerie
50 de ani
de învățământ tehnic
superior băcăuan

Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacău
Facultatea de Inginerie
Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40 234 580170
<http://inginerie.ub.ro>; e-mail: decaning@ub.ro



PROPUNERI TEME DE PROIECT DE DIPLOMA

DESIGN INDUSTRIAL

Teme de licență

1. Influența geometriei conturului asupra calității pieselor realizate prin prelucrare cu jet de apă abraziv
2. Proiectarea și optimizarea constructivă a unor componente ușoare pentru drone, adaptate fabricației prin jet de apă abraziv
3. Studiul influenței complexității geometrice asupra preciziei conturilor realizate prin electroeroziune cu fir
4. Design pentru fabricație: analiza comparativă a geometriilor realizabile prin AWJ, EDM și frezare CNC
5. Optimizarea geometriei constructive a unei componente pentru dronă în raport cu cerințele de fabricație prin frezare CNC
6. Analiza influenței razelor de racordare și a configurației cavităților asupra prelucrabilității pieselor frezate
7. Proiectarea și evaluarea constructiv-funcțională a unei carcase de echipament aeronautic realizabile prin prelucrări prin așchiere
8. Design pentru fabricație: reproiectarea unei piese mecanice în vederea reducerii numărului de operații de frezare
9. Studiu privind aplicarea tehnicilor de generative design în aplicațiile industriale. Studiu practic Solid Edge
10. Studiu privind aplicarea tehnicilor de reverse engineering în aplicațiile industriale. Studiu practic Solid Edge
11. Teme în parteneriat cu agenții locali
12. Proiectarea ergonomică și estetică a unei carcase pentru echipamente medicale portabile
13. Design pentru fabricație aditivă: optimizarea topologică a componentelor mecanice

14. Proiectarea unei structuri ușoare pentru un vehicul electric utilizând materiale compozite
15. Studiu privind designul modular al componentelor pentru sisteme robotice colaborative
16. Proiectarea și optimizarea unei carcase pentru senzori industriali cu protecție IP67
17. Design sustenabil: proiectarea unei piese din materiale reciclate pentru industria auto
18. Analiza influenței designului asupra mentenanței și reparabilității componentelor industriale
19. Proiectarea unei componente pentru imprimantă 3D cu geometrie optimizată pentru fabricație
20. Studiu privind designul pentru demontare și reciclare a componentelor electronice
21. Cercetări avansate privind influența geometriei conturului asupra calității pieselor realizate prin AWJ pentru aplicații aeronautice
22. Proiectarea avansată și optimizarea topologică a componentelor ușoare pentru drone fabricate prin AWJ
23. Studiu avansat privind influența complexității geometrice asupra preciziei contururilor la WEDM pentru piese de precizie
24. Design pentru fabricație avansat: analiză comparativă multi-criterială a geometriilor realizabile prin AWJ, EDM și frezare CNC
25. Optimizarea avansată a geometriei constructive a componentelor pentru drone în raport cu cerințele de fabricație CNC
26. Cercetări privind influența parametrilor geometrici asupra prelucrabilității pieselor frezate pentru industria aeronautică
27. Proiectarea și evaluarea avansată constructiv-funcțională a carcaselor pentru echipamente aeronautice
28. Design pentru fabricație avansat: reproiectarea pieselor mecanice pentru reducerea operațiilor de prelucrare
29. Cercetări avansate privind aplicarea generative design în optimizarea componentelor industriale. Studiu de caz Solid Edge
30. Studiu avansat privind aplicarea reverse engineering în reproiectarea componentelor industriale. Studiu de caz Solid Edge
31. Cercetări aplicative în parteneriat cu agenții economici locali pentru dezvoltarea de produse inovative
32. Proiectarea avansată ergonomică și estetică a carcaselor pentru echipamente medicale portabile
33. Design pentru fabricație aditivă avansată: optimizarea topologică și lattice a componentelor mecanice

- 34. Proiectarea avansată a structurilor ușoare pentru vehicule electrice utilizând materiale compozite avansate**
- 35. Studiu avansat privind designul modular al componentelor pentru sisteme robotice colaborative**
- 36. Proiectarea și optimizarea avansată a carcaselor pentru senzori industriali cu protecție ridicată**
- 37. Design sustenabil avansat: proiectarea pieselor din materiale reciclate pentru industria auto**
- 38. Analiza avansată a influenței designului asupra mentenanței și reparabilității componentelor industriale**
- 39. Proiectarea avansată a componentelor pentru imprimante 3D cu geometrie optimizată pentru fabricație**
- 40. Studiu avansat privind designul pentru demontare și reciclare a componentelor electronice complexe**