



UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” din BACĂU
Facultatea de Inginerie

Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40 234 580170

<http://www.ub.ro/inginerie/> ; e-mail: decaning@ub.ro



DEPARTAMENTUL INGINERIA SI MANAGEMENTUL SISTEMELOR INDUSTRIALE

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

LISTĂ TEME PROIECT DIPLOMĂ

Promoția 2021
Proiectarea ambreiajului pentru un autoturism cu 5 locuri
Influența parametrilor de așchiere asupra calității suprafețelor prelucrate prin frezare
Mentenanța sistemului de frânare la autovehicule
Bazele așchierii și generării suprafețelor și scule
Mentenanța autovehiculelor. Studiu de caz pentru autovehiculele Opel
Elemente constructive ale organelor de mașini destinate susținerii și transmiterii mișcării de rotație
Mentenanța motopompelor destinate evacuării apei utilizată în cadrul detașamentului de intervenție în caz de urgență - „mr.constantin ene” bacău; studiu de caz - mentenanța motopompei mobile tip - ZB50
Determinarea caracteristicilor mecanice a tablelor metalice subțiri prin metoda analizei imaginii
Proiectarea unui motor termic în patru timpi
Prelucrări prin electroeroziune. Studiu teoretic și experimental
Studiu teoretic și experimental privind prelucrările neconvenționale. Studiu de caz experimental - prelucrarea cu jet de apă
Proiectarea unor dispozitive pentru finisarea și durificarea prin rulare a suprafețelor cilindrice exterioare
Tehnologia de fabricație a crucilor cardanice
Studiu privind prelucrabilitatea prin așchiere a pieselor din titan
Construcția unui vas sub presiune
Studiu privind tehnologia de prelucrare prin așchiere a pieselor cu filet
Optimizarea procesului de vopsitorie în cadrul unui service auto
Sistem mecanic de debitat țevi PVC
Studiu teoretic și experimental privind prelucrarea pieselor din aliaj de aluminiu pe mașini CNC
Studiul privind influența regimului de așchiere asupra forțelor și momentelor de așchiere la prelucrarea materialelor neferoase
Influența parametrilor de prelucrare asupra calității suprafeței generate prin frezare
Studiul liniei de filtrare și îmbuteliere apă de la firma „APĂ PURĂ”
Studiu privind influența parametrilor tehnologici la prelucrarea pieselor din titan
Mentenanța în industria aeronautică. Studiu de caz teoretic asupra riscurilor potențiale în mentenanță
Modernizarea lanțurilor cinematice a unei mașini de alezat și frezat prin echipare CNC cu sinumeric 840 DSL

Promoția 2022
Conceperea și proiectarea unui burghiu inelar pentru alezaje lungi
Studiu privind utilizarea unui ulei vegetal ca dielectric la prelucrarea prin electroeroziune a unui aliaj de aluminiu
Studiu teoretic și experimental privind utilizarea prelucrării cu laser la prelucrarea materialelor metalice
Studiu teoretic și experimental privind prelucrarea prin strunjire CNC a suprafețelor cilindrice
Studiu privind procesul de fabricație a tuburilor extensibile din aluminiu și a tuburilor flexibile din inox pentru instalații de ventilație și climatizare
Dispozitivul de prindere rapidă a sculei cu con morse la mașina de frezat universală
Studiul metodei de montaj prin presare
Studiul privind prelucrarea prin rectificare a pieselor cilindrice
Stand pentru studiul cutiilor de viteze automate
Studiul prelucrării mecanice a materialelor polimerice pe mașini unelte CNC
Studii privind utilizarea sistemelor de răcire mql pentru prelucrări mecanice prin așchiere
Studiu privind proiectarea și implementarea instalației de detecție, semnalizare și avertizare la incendiu pentru obiectivul: piață agroalimentară
Studiul calității suprafețelor obținute prin deformarea plastică superficială (burnishing)
Studiul privind tehnologiile de realizare a etanșărilor mobile
Prelucrarea mecanică a componentelor unui subansamblu cu ajutorul platformei siemens NX
Studiul teoretic și experimental privind calitatea suprafeței prelucrate cu jet de apă cu amestec de material abraziv
Prelucrarea pieselor utilizate în aviație din aliaje de aluminiu pe mașini de frezat CNC
Tehnologii neconvenționale, prelucrarea prin electroeroziune
Tehnologii de prelucrare a gardurilor metalice
Studiu privind prelucrarea prin deformare plastică incrementală în punct a unor table de aluminiu
Proiectarea constructivă a unei matrițe de injectare pentru realizarea componentelor auto
Proiectarea constructivă și tehnologică a unei ștanțe
Studiul privind stabilitatea dimensională și de formă a pieselor
Analiza constructivă a unei centrale eoliene de tip darrius
Studiu privind influența parametrilor de proces asupra calității suprafețelor unor plăci din oțel prelucrate prin tăiere cu jet de apă cu abraziv
Analiza FEM a materialelor compozite multi strat
Construcția cadrelor suport pentru standurile de încercări a motoarelor termice din industria auto
Promoția 2023
Proiectarea constructivă a unui sistem de ghidare lineară pe două axe
Studiu privind mentenanța instalației kramer-grebe de umplere a mezelurilor crude din industria alimentară
Studiu privind influența vitezei de avans asupra calității suprafețelor prelucrate cu jet de apă cu abraziv a aliajului de aluminiu Al7050-T7451
Optimizarea proceselor de fabricație a pieselor de tip robinet
Studiul implementării în producția de serie și optimizarea programului c.n.c. Al reperului 046319b-00
Studiul teoretic și experimental privind prelucrarea pieselor din mase plastice
Proiectarea constructiv tehnologică a unei mașini de frezat în 3 axe
Studiu privind mentenanța echipamentelor utilizate la fabricarea airbagurilor
Mijloace de răcire cu impact redus asupra mediului la așchiere metalelor
Tehnologie modernă de prelucrat profile spațiale cu 5 axe controlate
Mentenanța și întreținerea utilajelor de imprimare hârtie industrială în cadrul S.C. Barleta S.R.L.
Studiul privind influența parametrilor regimului de așchiere asupra forțelor și momentelor de așchiere la prelucrarea materialelor neferoase

Analiza, proiectarea și controlul mașinilor liniare care utilizează co-simularea
Studii privind tehnologia de realizare a unui sistem de ghidare al obuzelor de mortieră
Procesul tehnologic de separare a unei plăci de circuit imprimat pe mașină cu comandă numerică în cadrul companiei
Concepția și proiectarea sistemelor modulare de prindere a sculelor în cazul prelucrărilor materialelor metalice prin așchiere
Studiul teoretic și experimental privind depistarea defectelor de suprafață prin metoda nedistructivă cu lichide penetrante
Studiu privind prelucrarea roților dințate din mase plastice
Studiu comparativ asupra procedeelor de îmbinare a produselor extrudate din mase plastice folosite în tâmplăria de tip termopan
Studiul procesului tehnologic de realizare a unei matrițe pentru garnituri (simering) din cauciuc
Mentenanța sistemului de frânare la autocamionului dac 16215FA
Proiectarea constructiv tehnologică a unui dispozitiv de determinare a abaterilor de la planeitate
Promoția 2024
Studiul comportării sigilării îmbinărilor filetate folosind adezivi
Proiectarea constructiv tehnologică a unui dispozitiv de prindere a semifabricatelor în vederea prelucrării prin găurire
Proiectarea incintelor acustice realizate prin procesul de imprimare 3D
Utilizarea inteligenței artificiale în vederea optimizării parametrilor de prelucrare
Proiectarea constructiv tehnologică a mecanismelor neconvenționale de transformare a mișcării de rotație în mișcare de translație
Importața aditivilor în componența uleiului de ungere a motoarelor cu ardere internă
Proiectarea constructiv-tehnologică a unui dispozitiv de testare asistat de vid pentru plăci electronice
Proiectarea constructiv tehnologică și execuția poansoanelor din ansamblul matriței de injecție mase plastice
Ritualul tehnologic - metodă de contracarare a stresului cotidian la locul de muncă
Studiul teoretic și practic privind mentenanța sistemului de frânare
Optimizarea parametrilor de proces la curbarea profilelor din pvc
Realizarea unui sistem de coordonate în două axe utilizat în industria constructoare de mașini
Concepția și proiectarea dispozitivelor automatizate de orientare/fixare a suprafețelor cilindrice
Optimizarea parametrilor de așchiere la prelucrarea prin frezare
Analiza cu element finit a cutiei de viteze a autovehiculelor. Studiu de caz bmw x3
Influența parametrilor de prelucrare asupra caracteristicilor de calitate a suprafețelor la prelucrarea prin frezare în industria aerospațială
Realizarea unei mașini de gravat cu laser
Proiectarea constructiv tehnologică a unui reper tip arbore conductor utilizat la turela UT 30
Concepția și proiectarea componentelor modulare de prindere a sculelor pentru prelucrarea prin strunjire
Promoția 2025
Utilaje de transport. Transportul elicoidal
Concepția și proiectarea mandrinelor autocentrate automatizate utilizate în construcția munc
Influența masei pistonului asupra vitezei arborelui cotit în mecanismele bielă - manivelă
Studiul privind tehnologiile de fabricație, asistate (cam) în prelucrări prin așchiere
Proiectarea unui ansamblu de locuit tip casă
Procesul de fabricare a materialelor specifice domeniului aviatic pe mașini cnc
Considerații teoretice și experimentale privind prelucrarea reperelor de tip cămașă piston realizate din oțeluri martensitice
Studiul teoretic și experimental privind prelucrarea prin frezare a pieselor cu pereți subțiri utilizate în industria aeronautică
Studiul privind realizarea reperelor aerospațiale utilizând mașini - unelte cnc cu 5 axe

Optimizarea tehnologiei de fabricație a reperului suport motor de avion
Procesul tehnologic de prelucrare mecanică prin așchiere
Aplicarea soluțiilor tehnice ale ingineriei inverse în industria de automobile
Studiul și analiza pompei de injecție la motoarele diesel
Concepția și proiectarea sistemelor automate de alimentare cu semifabricate a centrelor de prelucrare prin strunjire
Prelucrarea prin electroeroziune cu electrod masiv a oțelului c120
Studiul teoretic și experimental privind proiectarea tehnologică a unei componente aeronautice destinate unui sistem de filtrare
Studiul teoretic și experimental privind prelucrarea cu jet de apă a pieselor metalice
Influența mediului de prelucrare asupra caracteristicilor de calitate ale suprafeței la frezare

Director de departament,
Ș.l, dr. ing. Eugen HERGHELEGIU

