

TEME LICENȚĂ EPI_2022–2023

Prof.dr.habil.ing. Petre Ivona

1. Să se proiecteze un dispozitiv pentru determinarea experimentală a randamentului șuruburilor de mișcare.
2. Să se proiecteze un transportor inclinat cu banda plată, cu sistem de întindere gravitațional și deversor selectiv.
3. Să se proiecteze un transportor elicoidal orizontal.
4. Să se proiecteze un concasor conic (girator), de tip NEYPRIK, pentru concasarea calcarului.

S.I.dr.ing. Dragoș Brezoi

1. Cercetări privind modificarea parametrilor de fabricare ai motorului diesel în vederea funcționării performante

Prof.dr.ing. Cornel MARIN

1. Separator vibrant unidirecțional pentru deșeuri compuse din beton și armături.
2. Omogenizator orizontal cu spirale pentru amestecuri din carne tocată, descărcare laterală.
3. Tocător pentru deșeuri metalice cu grosimi mici.
4. Moară cu ciocane pentru piatră, alimentare laterală.
5. Dozator elicoidal de precizie pentru materiale granulare.
6. Malaxor pentru amestecuri cu vâscozitate mare.
7. Elevator cu cupe, cu ghidaje pentru stabilitatea benzii.
8. Ciur cu baterie de site pentru piatră.
9. Alimentator cu site pentru transportoarele cu banda plată.
10. Pompă cu șnek pentru ambalarea untului.

Conf.dr.ing. Florin POPA

1. Echipament de transport, cu bandă pentru scurgerea gravitațională fructelor spălate.
2. Sistem modular de manipulare cu bandă plată și suport metalic.
3. Instalație pentru uscarea și desprăfuirea cerealelor.
4. Mecanism pentru rotirea conservelor metalice în procesul de ambalare.
5. Manipulator rotativ pentru bare lungi.
6. Tunel cu bandă metalică pentru procese de pasteurizare.
7. Mecanism cu ventuze pentru manipularea foilor de tablă.
8. Mecanism de tip mână mecanică cu trei degete.
9. Dozator cu camă pentru produse alimentare vâscoase.

10. Transportor cu role pentru bare lungi.

Șl.dr.ing. Alexis NEGREA

1. Mecanism cu trei axe de mișcare pentru sortarea produselor.
2. Alimentator-dozator, cu șnek pentru, pentru condimentare.
3. Malaxor orizontal pentru industria alimentară.
4. Instalație cu lanțuri pentru răcirea forțată a barelor lungi.
5. Dispozitiv pentru translația laterală a barelor lungi.
6. Transportor cu role pentru sarcini grele.
7. Dispozitiv cu șnekuri pentru rotirea produselor.
8. Sistem de transport, vertical, cu discuri și lanțuri.
9. Mecanism pentru tăierea pastelor ceramice.
10. Mecanism pentru închiderea pachetelor de unt.

Conf. univ. dr. ing. Mircea Vladescu

Sef lucrari dr. ing. Veronica Despa

1. Sa se proiecteze un concasor de tip DIAMOND, cu dubla actiune
2. Sa se proiecteze o Centrifuga verticala de sedimentare cu melc
3. Sa se proiecteze o centrifuga de sedimentare utilizata in industria alimentara pentru separarea a doua faze, una solida si alta lichida, cu eliminarea fazei solide prin cutit,

Conf. univ. dr. ing. Mircea Vladescu

Conf. univ. dr. ing. Adriana Cirstoiu

1. Să se proiecteze un regulator automat pentru presiunea gazelor al carui element de reglare are functionare independenta fata de valoarea presiunii p1 de la intrare
2. Sa se proiecteze un regulator cu inalta presiune la iesire, cu element sensibil de tip piston si elementul de reglare echilibrat din punct de vedere al presiunii p1 de la intrare

Sef lucrari dr. ing. Veronica Despa

Conf. univ. dr. ing. Mircea Vladescu

1. Să se proiecteze instalația de rectificare pentru obținerea spiritului brut

Sef lucrari dr. ing. Veronica Despa

1. Să se proiecteze instalația pentru fermentare

S.l.dr.ing. Mihai Ardeleanu

1. Dispozitiv pentru control dimensional integrat 3D pentru masurarea dimensionala liniara cu traductori rotativi multitura si HMI specializat-

Aplicatie practica (dispozitivul va deveni echipament de laborator la Tolerante si Control Dimensional si Control Dimensional Integrat)

2. Sash mecatronic pentru inchiderea controlata a zonei frontale a cabinetelor de siguranta microbiologica, conform standardului SR EN 12469 - sponsorizare intreprindere industriala a realizarii practice

Conf.dr.ing. Mircea Vladescu

S.l.dr.ing. Veronica Despa

1. Studiu teoretic si experimente privind curgerea amestecurilor de gaze prin duzele aparatelor oxi-gaz pentru debitarea materialelor metalice.

TEME LICENȚĂ SM_2022 - 2023

S.I.dr.ing. Dan Ungureanu

1. Obținerea unor materiale bioactive pe bază de fosfați de calciu.
2. Sinteza unor pulberi ceramice biocompatibile – studiu comparativ

S.I.dr.ing. Dragoș Brezoi

1. Cercetări privind optimizarea fluxul tehnologic în vederea îmbunătățirii calității caserolelor fabricate din fibră lemnoasă

S.I.dr.ing. Adrian Catangiu

1. Imprăștierea datelor experimentale la măsurarea rezistenței la rupere a materialelor compozite armate cu fibre neorientate
2. Comportarea la încovoiere a materialelor compozite stratificate din lemn și rășină armată cu fibre de sticlă
3. Caracteristicile mecanice ale plăcilor compozite din rășină poliesterică armate unidirecțional cu fibre de sticlă
4. Caracterizarea termomecanica a materiale termoplastice pe baza de polipropilena

S.I.dr.ing. Aurora Poinescu

1. Studiu comparative privind comportamentul fizico- mecanic al unor materiale folosite la printarea 3D prin modificarea parametrilor de lucru;
2. Influenta parametrilor de lucru la sudarea oțelurilor destinate structurilor metalice de constructii;
3. Studii privind comportamentul fizico-mecanic ale diferitelor materiale uzate la sistemele de franare.

S.I.dr.chim. Cristiana Enescu

1. Studii comparative la coroziune a două tipuri de oțel inoxidabil în apă de mare.
2. Studii comparative la coroziune a două tipuri de oțel în diferite medii de coroziune (acid, bazic și neutru)

S.I.dr.ing. Elena Stoian

1. Cercetari privind principalele defectele aparute la turnarea aliajelor
2. Cercetari privind utilizarea poliesterilor termorigizi pentru obtinerea unor ambarcatiuni
3. Cercetari privind cauzele aparitiei defectelor pieselor turnate in forme crude
4. Cercetari privind metodele de determinare a incluziunilor nemetalice din materialele metalice

Conf.dr.ing. Nicoleta Popescu

1. Sudii si cercetari privind obtinerea si caracterizarea otelurile speciale pentru arcuri . Sudiul comportamentului acestora la sollicitari mecanice.
2. Sudii si cercetari privind otelurile pentru arcuri din punct de vedere structural si al sollicitarilor la oboseala.
3. Studii si cercetari privind otelurile manganoase. Analiza comportarii la frecare a acestora in diferite conditii.
4. Studiul si caracterizarea otelurilor de uz general. Modelarea comportarii acestora la sollicitari mecanice

Conf.dr.fiz. Violeta Anghelina

1. Modernizarea unui schimbator de caldura tubular.
2. Aplicarea modelarii matematice la cuptorul de tip EBT.
3. Auditul energetic al unei intreprinderi.
4. Studiu privind modernizarea unei instalatii pentru incalzirea uleiului.
5. Aplicarea modelarii matematice la dimensionarea preincalzitoarelor de aer-schimbatoare de caldura.

TEME DISERTAȚIE MA_2022 - 2023

S.I.dr.ing. Dragoș Brezoi

1. Cercetări experimentale asupra unor microfluide magnetice
2. Obținerea prin metode neconvenționale a pulberilor oxidice nanocristaline

S.I.dr.ing. Dan Ungureanu

1. Sinteza unor pulberi vitroase silico-calco-fosfatice cu potential bioactiv

S.I.dr.ing. Aurora Poinescu

1. Influenta grosimii de strat cromat asupra proprietatilor fizico-mecanice ale otelurilor
2. Coroziunea otelurilor utilizate in construcții

S.I.dr.chim. Cristiana Enescu

1. Recuperarea metalelor din apele uzate rezultate în urma proceselor de cromare
2. Bacheta: obținere, proprietăți, utilizări

S.I.dr.ing. Elena Stoian

1. Trasarea ecuatiilor de regresie pentru caracteristicile mecanice ale benzilor silicioase
2. Studii privind principalele defecte aparute la îmbinarea metalelor prin sudura

S.I.dr.ing. Mihai Ardeleanu

Conf.dr.ing. Nicoleta Popescu

1. Materiale avansate semiconductoare pentru limitarea curentului in sistemele de incalzire tip PTC. Aplicatie practica
2. Studiul influentei regimului termic si al materialului metalic asupra calitatii prelucrării de debitare cu laser la tablelor metalice mai mici de 10 mm - Studiu necesar unui intreprinderi industrial

Conf.dr.ing. Nicoleta Popescu

1. Cercetari experimentale privind obtinerea si caracterizarea din punct de vedere mecanic al materialelor compozite cu matrice metalica
2. Cercetari experimentale privind obtinerea si caracterizarea din punct de vedere mecanic al materialelor compozite cu matrice polimerica

TEME MASTER EMFTIM_ 2022 - 2023

Prof.dr.habil.ing. Petre Ivona

1. Studiu comparativ privind comportarea la uzura al lagarelor cu alunecare pentru cupla de materiale metal/metal, metal/polimer.
2. Studiu teoretic privind mecanismele de degradare a suprafețelor cu mișcare de alunecare.

Prof.dr.ing. Cornel MARIN

1. Simulări virtuale privind comportamentul dinamic al ciururilor vibratoare.
2. Calcule analitice și studii virtuale pentru studiul comportamentului arborilor supuși la solicitări statice și dinamice.
3. Solicitări dinamice virtuale în elementele active și rotoarele morilor cu ciocane.
4. Modele virtuale ale generatoarelor de vibrații destinate transportoarelor vibrante.
5. Solicitări statice în mecanismele de închidere a capacelor rabatabile a unor recipiente supuse la presiune

Conf.dr.ing. Florin POPA

1. Modelarea și simularea comportamentului unui mecanism pentru manipularea recipientelor metalice de tip conservă.
2. Studii privind importanța condițiilor de contact în ansamblurile proiectate în medii virtuale 3D.
3. Optimizarea formelor geometrice a dispozitivelor pentru desprăfuire, prin simularea procesului de separare, utilizând Flow Simulation din SolidWorks.
4. Proiectarea virtuală a unui sistem de acționare cu role, utilizat la schimbare direcției de deplasare a unor sarcini. Studiul cinematicii și al mobilității.
5. Studiul mecanismelor selectoare, cu pârghii, în privința cinematicii și problemelor de contact, cu ajutorul modulului Motion din SolidWorks.

Conf. univ. dr. ing. Mircea Vladescu
Conf. univ. dr. ing. Adriana Cirstoiu

1. Aspecte teoretice si experimente privind comportarea reguletoarelor de presiune pilotate din circuitele pneumatice pentru alimentarea instalatiilor industriale.

Conf. univ. dr. ing. Mircea Vladescu
Sef lucrari dr. ing. Veronica Despa

1. Aspecte teoretice si solutii tehnice privind obtinerea muschiului alimentar din produse agricole (grasimi si substante proteice).

S.I.dr.ing. Mihai Ardeleanu

1. Studiu comportamentului mecanic al microfivelor metalice cu diametre mai mici de 50 microni, la stimuli termici - cercetare in Colectivul de Microfluidica
2. Realizarea unui sistem mecanic precis de pozitionare microscopica cu feedback din senzori potentionetrice multitura - Aplicatie practica
3. Studiul calitatii suprafetelor debitate cu laser utilizand videomicroscopia digitala - Studiu necesar unui intreprinderi industriale