



Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu
Facultatea de Inginerie
Departament de Inginerie Industrială și Automatică

Aprobat,
Decan,
Prof. univ. dr. Popa Roxana Gabriela



Temele proiectelor de diplomă propuse pentru anul universitar 2024-2025
Programul de studiu *Automatică și Informatică Aplicată*

CADRU DIDACTIC	DENUMIRE TEMĂ	OBSERVAȚII
Prof. univ. dr. ing. Popescu Luminița	1. Sistem de avertizare inteligent pentru trecerile de pietoni	
	2. Sisteme inteligente de contorizare a energiei	
	3. Sisteme de actionare utilizate în realizarea roboților	
	4. Aplicații IoT în dezvoltări Smart City	
	5. Sisteme de monitorizare și control pentru sera inteligentă	
Conf. univ. dr. ing. Borcoși Ilie	1. Studiul sistem modern de măsurare 3D	
	2. Studiul unui robot hexapod cu inteligență artificială	
	3. Studiul unui robot hexapod cu inteligență vizuală	
	4. Aplicație virtuală de asistență casă cu Raspberry Pi	
	5. Studiul unei aplicații de tip asistent pentru livrări cu un robot JetRacer Pro	
	6. Aplicație pentru gestiunea traficului urban implementată pe Android.	
Conf. univ. dr. ing. Grofu Florin	1. Sistem de monitorizare a parametrilor climatici și de mediu	
	2. Sistem modern de cogenerare a energiei electrice și termice	
	3. Acordarea online a PID pentru un robot de urmărire linie.	
	4. Sistem pentru controlul nivelului de lichid dintr-un recipient	
	5. Aplicație pentru testarea vulnerabilităților cibernetice	
	6. Crearea de medii virtuale în cloud	
	7. Sistem pentru determinarea înclinării unui obiect față de o referință.	
Ș.I. univ. dr. ing. Gîlcă Gheorghe	1. Dezvoltarea unui joc 2D utilizând platforma Godot Engine	
	2. Optimizarea SEO a unui website dezvoltat cu Website Builder	
	3. Proiectarea și dezvoltarea unui website dedicat domeniului IT	
	4. Proiectarea și dezvoltarea unui website cu conținut de promovare prin prelucrare video	
	5. Proiectarea și dezvoltarea unei stații meteo utilizând Raspberry Pi	
	6. Proiectarea și realizarea unei structuri de tip avion în miniatură utilizând Arduino	

Director Departament Inginerie Industrială și Automatică,
Conf. univ. dr. Mihaș Nicoleta-Maria



Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu
Facultatea de Inginerie
Departament de Inginerie Industrială și Automatică

Aprobat,
Decan,
Prof. univ. dr. Popa Roxana Gabriela

Ș.I. univ. dr. ing. Ionescu Marian	1. Controlul unui robot de tip hexapod	
	2. Studiul unui robot de tip hexapod	
	3. Studiul unui robot cu navigație în aer liber	
	4. Controlul unui brat robotic utilizand un senzor de distanta	
	5. Măsurarea nivelului saturatiei din sange cu senzorul MAX30100 și monitorizarea datelor pe un telefon mobil prin intermediul modulului ESP8266	
Lector univ. dr. Runceanu Adrian	1. Aplicații software de tip asistent virtual	
	2. Aplicații mobile care utilizează Machine Learning	
	3. Chatbot cu baze de date de tip SQL pentru interogări	
	4. Aplicație de management al datelor medicale folosind inteligența artificială și baze de date de tip NoSQL	
	5. Aplicarea inteligenței artificiale in rezolvarea unei probleme	

Director Departament Inginerie Industrială și Automatică,
Conf. univ. dr. Mihaela Nicoleta-Maria



Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu
Facultatea de Inginerie
Departamentul de Inginerie Industrială și Automatică

Aprobat,
Decan,
Prof. univ. dr. Popa Roxana-Gabriela



Temele proiectelor de diplomă propuse pentru anul universitar 2024-2025
Programul de studiu *Inginerie Medicală*

CADRU DIDACTIC	DENUMIRE TEMĂ	OBSERVAȚII
Prof. univ. dr. ing. Cîrțină Liviu	1. Sistem integrat de management al calității pentru un laborator de analize fizico-chimice.	
Conf. univ. dr. ing. Pasăre Minodora	1. Monitorizarea activității unui centru medical de permanență	
	2. Monitorizarea activității unui centru de ambulanță	
	3. Managementul activității de mentenanță la un centru de aparatură medicală.	
Conf. univ. dr. Tătar Adina	1. Materiale avansate utilizate în domeniul medical	
	2. Rolul incubatorului în laboratorul de analize medicale	
	3. Echipamente și dispozitive medicale utilizate în departamentul de hematologie	
	4. Echipamente și dispozitive medicale utilizate în departamentul de microbiologie	
Conf. univ. dr. Mihuț Nicoleta	1. Metode de detecție a anomaliilor la nivelul coloanei vertebrale	
	2. Echipamente și dispozitive medicale utilizate în investigații funcționale și ATI	
	3. Telemedicina, practică medicală folosită în utilizarea și prelucrarea datelor	
	4. Protezarea fixă metalo – ceramică folosită în reabilitarea orală	
Ș.l.dr.ing. Stăncioiu Alin	1. Progresul și limitările tehnologiei laser în tratamentele medicale	
	2. Impactul inteligenței artificiale în diagnosticarea bolilor	
Ș.l.dr.ing. Ianăși Cătălina	1. Echipament reglabil de tip masă de servit, pentru bolnavi	
Ș.l.dr. ing. Ionici Cristina	1. Monitorizarea calității aerului într-un cabinet medical individual	
Ș.l.dr. Chimerel Cătălin	1. Clasificarea instrumentarului medical folosind inteligența artificială	
	2. Clasificarea morfologiilor celulare cu inteligența artificială	
Ș.l.dr.ing. Ionescu Marian	1. Proiectarea și optimizarea dispozitivelor medicale	

Director Departament Inginerie Industrială și Automatică,
Conf. univ. dr. Mihuț Nicoleta-Maria



Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu
Facultatea de Inginerie
Departament de Inginerie Industrială și Automatică

Prof. univ. dr. Popa Roxana Gabriela
Decan,



Temele proiectelor de diplomă propuse pentru anul universitar 2024-2025
Programul de studiu *Tehnologia Construcțiilor de Mașini*

CADRU DIDACTIC	DENUMIRE TEMĂ	OBSERVAȚII
Prof. univ. dr. ing. Cîrîfîță Liviu Marius	1. Proiectarea tehnologiei de fabricare a reperului tip „PLACĂ” și a unor dispozitive de prelucrare aferente tehnologiei. 2. Analiza constructiv - funcțională a unei mandrine reversibile cu siguranță sporită în funcționare. 3. Proiectarea constructivă a unui dispozitiv de găurit multiax.	
Prof. univ. dr. ing. Ghimiș Ștefan Sorinel	1. Proiectarea tehnologiei de fabricație a reperului: șurub conducător 2. Proiectarea tehnologiei de fabricație a reperului: carcasă pompă cu roți dințate	
Conf. univ. dr. ing. Pasăre Minodora Maria	1. Proiectarea tehnologiei de fabricație și a unui dispozitiv de prelucrare pentru reperul “Arbore”	
Conf. univ. dr. Mihuț Nicoleta Maria	1. Proiectarea tehnologiei de fabricație și a unui dispozitiv de prelucrare pentru reperul “Carcasă” 2. Proiectarea tehnologiei de fabricație a unei matrițe pentru injectat repere din mase plastice	
Ș.l.dr.ing. Nioată Alin	1. Proiectarea tehnologiei de fabricare și a unor dispozitive de prelucrare și control pentru reperul “CORP LAGĂR” 2. Proiectarea tehnologiei de fabricare și a unor dispozitive de prelucrare și control pentru reperul “ROLĂ” 3. Proiectarea tehnologiei de fabricare și a unor dispozitive de prelucrare și control pentru reperul “SUPPORT” 4. Proiectarea tehnologiei de fabricare și a unor dispozitive de prelucrare și control pentru reperul “ELEMENT DE LEGĂTURĂ” 5. Proiectarea tehnologiei de fabricare și a unor dispozitive de prelucrare și control pentru reperul “CASETĂ BUCȘĂ”	
Ș.l.dr.ing. Rădulescu Constanța	1. Elaborarea procesului tehnologic de fabricație și a unor SDV-uri pentru piesa “SCAUN SUPAPĂ DISTRIBUTIE” 2. Proiectarea tehnologiei de fabricație pentru reperul “LAGĂR OSCILANT” din componenta unei instalații de balast montată pe o navă maritimă 3. Considerații tehnico-economice privind procesul de deformare la rece prin procedeu de tragere pe calapod 4. Aspecte tehnice privind realizarea reperului “PLESĂ CUPLARE” destinat staționării unui utilaj de compactat deseuri.	

Director Departament Inginerie Industrială și Automatică,
Conf. univ. dr Mihuț Nicoleta-Maria

Chia



Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu
Facultatea de Inginerie
Departament de Inginerie Industrială și Automatică

Prof. univ. dr. **Popa Roxana-Gabriela**



	5. Concepția tehnologiei de fabricație și a SDV-urilor necesare pentru realizarea reperului "ROXETA"	
Ș.l.dr.ing. Stăncioiu Alin	1. Dispozitiv pentru ștanțarea unei siguranțe	
	2. Dispozitiv combinat pentru perforare gaură și realizarea unei placi	
	3. Proiectarea unui dispozitiv combinat pentru ștanțarea unei găuri și îndoirea la 90° a unui semifabricat din tablă de oțel cu grosimea de 2 mm	
	4. Dispozitiv de ștanțare liberă a unei găuri de 150 mm la o piesă ambuțisată	
Ș.l.dr.ing. Ianași Cătălina Aurora	1. Proiectarea tehnologiei de fabricație pentru reperul „PINION LANT” din cadrul unei transmisii cu lanț	
	2. Proiectarea tehnico-economică a unui reper de tip „AX FILETAT”	

Director Departament Inginerie Industrială și Automatică,
Conf.univ.dr. Mihuț Nicoleta-Maria