

Cadru didactic: **dr.ing.Dorin Isoc**

Contact: dorin.isoc@aut.utcluj.ro

Nr. crt.	Titlul temei	Scurta descriere	Cerințe / Cunoștințe necesare	Nivel (licență/ master)
1.	Obiect ambiental dinamic inteligent (varianta 1)	Obiectul ambiental, ca în temă, este utilizabil în incinte, cum ar holurile băncilor, hoteluri sau în mediu stradal. Există o soluție tehnică brevetabilă ce aparține îndrumătorului. Proiectul are ca scop realizarea prototipului. Absolvenții care selectează această temă vor alcătui o echipă ca primul „Cabinet de inginerie” din România. Lucrarea este începută de absolventa Roxana Cărăușan / promoția 2017/2018.	Nu este cazul / Elementare.	Licență
2.	Obiect ambiental dinamic inteligent (varianta 2)	Descriere ca la pct. 1. Lucrarea este începută de absolventul Balaji Reimi / promoția 2017/2018.	Nu este cazul / Elementare.	Licență
3.	Obiect ambiental dinamic inteligent cu deformare spațială	Obiectul ambiental este bazat pe modelul de integritate tensională din literatura de design. Se face completarea elementelor de deformare și apoi atașarea de modul de mișcare și comandă complexă.	Nu este cazul / Elementare.	Licență
4.	Optimizarea Indexului Operelor Plagiate în România ca sistem socio-cibernetic de ordinul trei.	La adresa www.plagiate.ro există funcțional Indexul Operelor Plagiate în România. Acest site a fost proiectat ca un sistem sociocibernetic de ordinul al treilea. Se cunosc specificațiile modulelor funcționale și există un prototip funcțional verificat. Se impune realizarea unei versiuni optimizate cu completări în interfațarea cu operatorul care face actualizarea.	Nu este cazul / Elementare.	Licență
5.	Obiect ambiental dinamic inteligent (varianta 4)	Descriere ca la pct. 1. Varianta 6: cu mișcare complexă alternativă spațială a suprafeței de expunere, cu joc de lumini adaptiv.	Nu este cazul / Elementare.	Master
6.	Obiect ambiental dinamic inteligent (varianta 5)	Descriere ca la pct. 1. Varianta 5: cu mișcare complexă alternativă spațială a suprafeței de expunere și cu control după imagine.	Nu este cazul / Elementare.	Master

Nr. crt.	Titlul temei	Scurta descriere	Cerințe / Cunoștințe necesare	Nivel (licență/ master)
7.	Obiect ambiental dinamic inteligent (varianta 6)	Descriere ca la pct. 1. Varianta 6: cu mișcare complexă alternativă spațială a suprafeței de expunere, cu control după imagine și joc de lumini.	Nu este cazul / Elementare.	Master
8.	Obiect ambiental dinamic inteligent cu deformare spațială (varianta 1)	Descriere ca la pct.3. Varianta 1: cu mișcări liniare, alternative, pe trei direcții.	Nu este cazul / Elementare.	Master
9.	Studiu de fezabilitate și proiect tehnic pentru modernizarea unei linii de extrudat de soia.	Tema se lucrează și urmează să se aplice într-o imm reală. In acest moment, producția este asigurată prin operare manuală sau semi-automată. Scopul lucrării este realizarea unui sistem de conducere inteligentă, cu investiții minime în elemente de execuție.	Nu este cazul / Elementare.	Master
10.	Proiect de înzestrare și punere în funcțiune pentru o linie de extrudat de soia.	Tema se lucrează și urmează să se aplice într-o imm reală. Scopul lucrării este realizarea unui proiect tehnic profesionist menit să fundamenteze investiția de modernizare a liniei de producție și apoi să stea la baza acestei modernizări ca proiect de execuție.	Nu este cazul / Elementare.	Master
11.	Studiu de fezabilitate și proiect tehnic pentru modernizarea unei linii de sacrificare-procesare pentru păsări.	Tema se lucrează și urmează să se aplice într-o imm reală. Scopul lucrării este realizarea unui sistem de conducere inteligentă de performanță fără investiție în elemente de execuție.	Nu este cazul / Elementare.	Master
12.	Simulator profesional pentru proiectarea sistemelor automate de control (optimizare).	In acest moment există si este funcțională platforma PROSIM proiectată și realizată prin utilizarea resurselor mediului MATLAB de instructorul coordonator al lucrării propuse. Scopul lucrării este realizarea unui proiect tehnic de dezvoltare cu implementare pregătită pentru exploatare în regim comercial pe internet.	Nu este cazul / Elementare.	Master

Precizări: i) la cerere există posibilitatea dezvoltării unor teme în alternative care devin teme noi; ii) instructorul pune la dispoziția studenților săi textul primului manual de comunicare profesională pentru inginerie al cărui autor este și unde toate etapele de lucru și de redactare a unui proiect tehnic, inclusiv de licență și de disertație sunt detaliate și exemplificate; iii) prin excepție, instructorul este dispus să analizeze propuneri de teme de proiect de finalizare (licență sau dizertație) sugerate de studenți sau firme și să stabilească nivelul profesional minim pentru ca acestea să fie realizate sub coordonarea sa; iv) Pentru toate temele lansate se prelină data de 1 noiembrie 2018 pentru începerea lucrului și data de 5 mai 2019 pentru predarea proiectului redactat în formă finală. v) Candidații sunt informați că toate lucrările menționate se vor realiza prin deprinderea și respectarea standardelor profe-

siei de inginer. vi) Cerințele care sunt impuse candidaților sunt legate de nivelul de pregătire aferent ultimei etape de studii absolvite. Aceste cerințe minimale vor fi completate, după caz, prin activitatea cu instructorul coordonator. vii) In principiu, există posibilitatea și disponibilitatea instructorului pentru trecerea unei propuneri de lucrare din categoria licență/master sau invers.