

Nr.crt.	Titlu lucrare	Scurta descriere	Cerinte	Nivel (licenta/master)
1	Optimizarea algoritmilor de control pentru un CNC	Proiectarea, optimizarea și validarea unor metode de control avansate pentru un CNC	MATLAB, Sisteme de control, Tehnici de optimizare	Licență
2	Controlul suspensiei active	Modelarea suspensiei active si proiectarea unor algoritmi de control pentru aceasta	MATLAB, Teoria Sistemelor	Licenta
3	Proiectarea și analiza unor regulatoare pentru sisteme neliniare	Modelarea si proiectarea unor algoritmi de control pentru procese neliniare.	MATLAB, Modelarea Proceselor, Sisteme de control, Simulink	Licență/Master
4	Studiu comparativ privind metode de control aplicate pe procesul de tip “Ball and Beam”	Modelarea procesului “Ball and Beam” si proiectarea unor algoritmi de control pentru acesta	Matlab, Simulink, metode de control, Teoria sistemelor	Licenta
5	Controlul unui robot pe doua roti - Simulare	Modelarea unui robot vertical pe doua roti si stabilizarea acestuia	Teoria sistemelor, MATLAB	Licenta
6	Proiectarea și analiza unor regulatoare pentru sisteme mecanice cu incertitudini	Proiectarea și analiza unor strategii de control (clasice, robuste și/sau adaptative) pentru sisteme mecanice cu parametri incerti, urmărind menținerea stabilității și performanței în prezența variațiilor structurale și a perturbațiilor externe.	MATLAB, Simulink, Teoria Sistemelor, Metode de control	Licență/Master
7	Control al turației unui ventilator	Se urmărește proiectarea unui sistem de reglare pentru controlul turației unui ventilator în funcție de temperatura mediului	Tehnici de control, microcontroller	Licență
8	Proiectarea și simularea unui controller robust pentru un	Proiectarea unui controller robust care să mențină	MATLAB, Simulink, Teoria Sistemelor, Tehnici de control	Licență

	sistem de tip servomecanism	performanța sistemului în prezența incertitudinilor		
9	Propuneri studenți			