

**Nume cadru didactic: As. Drd. Ing Dora SBAU**

<b>Nr.crt.</b>	<b>Titlu lucrare</b>	<b>Scurta descriere</b>	<b>Cerinte</b>	<b>Nivel (licenta/master)</b>
1	Studiu de caz privind modelarea si controlul sistemelor de pozitionare electro-mecanic	Se va realiza un studiu pentru identificarea unui model matematic si acordarea unor sisteme de control pentru axa unui sistem de pozitionare electro-mecanic	Metode de control, modelare, identificare MATLAB	LICENTA
2	Control optimal pentru un sistem de pozitionare in 3 axe	Proiectarea unui algoritm de control optimal pentru un sistem in 3 axe	Metode de control, MATLAB	LICENTA
3	Simularea algoritmilor adaptivi pentru masina CNC	Simularea unor metode avansate de control(adaptive) pe baza modificarii parametrilor unei masini CNC.	Matlab, Simulink, metode de control	LICENTA
4	Interfata grafica pentru realizarea controlului axelor unui CNC.	Se va realiza o interfata care sa permita generarea codului automat pentru controlul axelor unei masini CNC controlata prin TrioMotion		LICENTA
5	Proiectarea algoritmilor de control pentru un sistem MIMO	Proiectrea unor algoritmi de control pentru sisteme cu mai multe intrari si mai multe iesiri.	MATLAB, metode de control, Teoria sistemelor	LICENTA
6	Modelarea si compensarea frezarilor intr-un sistem de pozitionare electro-mecanic	Se urmareste eliminarea frezarilor pentru un sistem de pozitionare electro-mecanic	Teoria sistemelor, MATLAB	LICENTA
7	Metode avansate de control pentru sistemele CNC	Proiectarea si validarea unor metode de control avansate pentu sistemele CNC	MATLAB, Sisteme de control	LICENTA
8	Propuneri studenti			