

Nume cadru didactic: Tudor Buzdugan

Nr.c rt.	Titlu lucrare	Scurta descriere	Cerinte	Nivel (licenta/ master)
1	Controlul sistemelor HVAC (Incalzire, Ventilatie si Aer Conditionat)	Se pune la dispozitie un sistem HVAC. Se are in vedere modelarea sistemului, identificarea parametrilor modelului, calibrarea modelului, proiectarea si impementarea controlului unor variabile din sistem.	Echipamente electrice, identificare, modelare si simulare in Matlab, implementare sisteme de control.	Licență
2	Modelarea si calibrarea modelului pentru un schimbator de caldura.	Se pune la dispozitie stand didactic cu schimbător de căldura în placi. Se are in vedere modelarea procesului, identificarea parametrilor modelului, calibrarea modelului.	Identificare, modelare si simulare in Matlab	Licență
3	Controlul temperaturii produsului pentru un schimbator de caldura.	Se pune la dispozitie stand didactic cu schimbător de căldura în placi. Se va dezvolta sistemul de monitorizare si control. Posibilitati de implementare: cu calculator si module de achizitie.	Automatizarea proceselor. Programare Matlab.	Licență
4	Reglarea temperaturii intr-un tub cu încălzitor și aer ventilat.	Se pune la dispozitie sistem cu microcontroler si stand didactic. Se va realiza un sistem pentru controlul temperaturii in tub prin controlul tensiunii de alimentare a incalzitorului.	Utilizarea si programarea sistemelor cu microcontrolere	Licență
5	Utilizarea microcontrolerelor în conducerea proceselor de sortare.	Se pune la dispozitie sistem cu microcontroler, soft de programare si documentatie, stand didactic pentru selectie obiecte. Se va dezvolta un sistem de control pentru stand.	Utilizarea si programarea sistemelor cu microcontrolere.	Licență
6	Utilizarea microcontrolerelor pentru controlul unei statii de stivuire	Se dau:sistem cu microcontroler, statia de stivuire si senzorii aferenti. Se va implementa un sistem de control al acestui sistem.	Utilizarea si programarea sistemelor cu microcontrolere	Licență
7	Utilizarea microcontrolerelor pentru controlul unei benzi transportoare	Se dau: sistem cu microcontroler, banda transportoare si senzorii aferenti. Se va implementa un sistem de control al acestui sistem.	Utilizarea si programarea sistemelor cu microcontrolere	Licență
8	Utilizarea microcontrolerelor pentru controlul unui manipulator FESTO	Se dau: sistem cu microcontroler, sistemul de manipulare si senzorii aferenti. Se va implementa un sistem de control al acestui sistem.	Utilizarea si programarea sistemelor cu microcontrolere	Licență
9	Controlul pozitiei unui sistem cu motor pas cu pas.	Se pune la dispozitie un modul cu microcontroler. Se va crea un stand cu motor pas cu pas pentru controlul pozitiei.	Utilizarea si programarea sistemelor cu microcontrolere	Licență