

Sl.dr.ing. Rusu Both Roxana

Nr.crt.	Titlu	Scurta descriere	Cerinte	Nivel (licenta/master)
1.	Control avansat a unor procese lente utilizand mediul DeltaV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiul procesului</li> <li>- Modelarea procesului</li> <li>- Proiectarea algoritmului de control</li> <li>- Implementarea strategiei de control</li> <li>- Validarea prin simulare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificarea sistemelor</li> <li>- Teoria sistemelor</li> <li>- Ingineria reglarii automate</li> <li>- DeltaV</li> </ul>	Master (ocupat)
2.	Sistem de cotrol robust pentru reglarea turatiei mcc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea standului experimental</li> <li>- Modelarea matematica a procesului</li> <li>- Dezvoltarea strategiei de control</li> <li>- Implementarea strategiei de control</li> <li>- Analiza rezultatelor in bucla inchisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electronica de Putere in Automatica</li> <li>- Identificarea sistemelor</li> <li>- Teoria sistemelor</li> <li>- Ingineria reglarii automate</li> <li>- Sisteme robuste</li> <li>- Limbaj de programare</li> </ul>	Master (ocupat)
3.	Proiectarea si implementarea unui sistem de stabilizare video	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea standului experimental</li> <li>- Modelarea matematica a procesului</li> <li>- Dezvoltarea strategiei de control</li> <li>- Implementarea strategiei de control</li> <li>- Analiza rezultatelor in bucla inchisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electronica de Putere in Automatica</li> <li>- Identificarea sistemelor</li> <li>- Teoria sistemelor</li> <li>- Ingineria reglarii automate</li> <li>- Limbaj de programare</li> </ul>	Licenta (ocupat)
4.	Tehnici de reglare a turatiei motoarelor asincrone utilizand convertoare de frecventa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea standului experimental</li> <li>- Modelarea matematica a procesului</li> <li>- Dezvoltarea strategiei de control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electronica de Putere in Automatica</li> <li>- Identificarea sistemelor</li> <li>- Teoria sistemelor</li> <li>- Ingineria reglarii automate</li> <li>- Limbaj de programare</li> </ul>	Licenta (ocupat)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementarea strategiei de control</li> <li>- Analiza rezultatelor in bucla inchisa</li> </ul>		
5.	Monitorizarea si controlul unui sistem de 3 reactoare in cascada folosind mediul DeltaV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea standului experimental</li> <li>- Modelarea matematica a procesului</li> <li>- Dezvoltarea strategiei de control</li> <li>- Implementarea strategiei de control</li> <li>- Analiza rezultatelor in bucla inchisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electronica</li> <li>- Identificarea sistemelor</li> <li>- Teoria sistemelor</li> <li>- Ingineria Reglarii Automate</li> <li>- Limbaje de programare</li> </ul>	Licenta (ocupat)
6.	Proiectarea si implementarea unui sistem de monitorizare si control intr-o cladire inteligenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea standului experimental</li> <li>- Modelarea matematica a procesului</li> <li>- Stabilirea si proiectarea strategiilor de control</li> <li>- Implementarea strategiilor de control</li> <li>- Analiza rezultatelor in bucla inchisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electronica</li> <li>- Identificarea sistemelor</li> <li>- Teoria sistemelor</li> <li>- Ingineria Reglarii Automate</li> <li>- Matlab</li> <li>- Limbaje de programare</li> </ul>	Licenta (ocupat)
7-11.	Proiectarea si implementarea unor sub-sisteme de control a unor roboti autonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiul procesului</li> <li>- Dezvoltarea standului experimental</li> <li>- Proiectarea algoritmului de control</li> <li>- Implementarea strategiilor de control</li> <li>- Testarea si validare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electronica</li> <li>- Electronica de Putere in Automatica</li> <li>- Identificarea sistemelor</li> <li>- Teoria sistemelor</li> <li>- Ingineria reglarii automate</li> <li>- Limbaje de programare</li> </ul>	Licenta (4 teme) (ocupat)
12.	Implementarea unui simulator hardware pentru circuite electronice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiarizarea cu simulatorul de circuite</li> <li>- Implementarea unor studii de caz specifice electronicii de putere in automatica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electronica</li> <li>- Electronica de putere in Automatica</li> </ul>	Licenta

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testarea cazurilor implementate</li> <li>- Concluzii</li> </ul>		
13.	Dezvoltarea unei aplicatii software pentru modelarea matematica a unui proces biomedical	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiul procesului</li> <li>- Studiul metodelor de modelare matematica</li> <li>- Studiul modelelor existente</li> <li>- Dezvoltarea aplicatiei</li> <li>- Testare si validare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cunostiinte de baza de biologie</li> <li>- Tehnici de procesare date experimentale</li> <li>- Matlab</li> <li>- Limbaje de programare</li> </ul>	Licenta
14.	Dezvoltarea unui sistem software dedicat unor procese medicale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiul procesului</li> <li>- Studiul tehnicilor existente de procesare si imbunatatire a imaginilor</li> <li>- Dezvoltarea sistemului</li> <li>- Testare si validare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cunostiinte de baza de biologie</li> <li>- Tehnici de prelucrare imagini</li> <li>- Matlab</li> <li>- Limbaje de programare</li> </ul>	Licenta