

## FIȘA DE PREZENTARE A LABORATORULUI DIDACTIC

1. **Departamentul: TEHNOLOGIA MATERIALELOR SI SUDARE**

2. **Denumirea laboratorului: Sudare robotizata**

3. **Locația: CF 008a / Suprafața: 40 mp / număr de locuri: 16**

4. **Responsabil laborator: S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU**


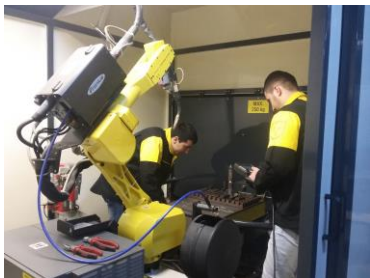
5. **Disciplinele deservite / Programele de studii / Specializările:**

Nr. crt.	Disciplina pe care o deservește laboratorul		Lucrările de laborator aferente disciplinei	Ciclul universitar (Licență/Master)	Programul de studii/Specializarea	Anul de studii/Semestrul	Observații
	Denumirea	Titularul de curs					
0	1	2	3	4	5	6	7
1.	Echipamente pentru sudare	Prof.dr.ing. Gabriel Iacobescu	Studiul echipamentelor utilizate la sudare	Licența	Ingineria sudarii	III/ Sem 2 IV/Sem 1	Facultatea IMST
2.	Mecanizarea si automatizarea proceselor de sudare	S.I.dr.ing. Corneliu Rontescu	Analiza posibilităților de mecanizare, automatizare si/sau robotizare a proceselor de sudare	Licența	Ingineria sudarii	IV/Sem. 1+2	Facultatea IMST
3.	Procese de sudare	S.I.dr.ing. Corneliu Rontescu	Studiul proceselor de sudare. Evaluarea factorilor de risc la sudare	Licența	I.S.I.	III/ Sem 1	Facultatea IMST
4.	Sudare robotizata	S.I.dr.ing. Corneliu Rontescu	Analiza posibilităților de robotizare a proceselor de sudare	Master	I.M.P.S.C.	II/ Sem 1	Facultatea IMST
5.	Echipamente speciale pentru sudare	S.I.dr.ing. Corneliu Rontescu	Studiul echipamentelor speciale pentru sudare	Master	I.M.P.S.C.	I/ Sem 2	Facultatea IMST

## 6. Lucrări practice

Nr. crt. 0	Disciplina 1	Denumirea lucrării practice 2	Dotări aferente 3
1.	<b>ECHIPAMENTE PENTRU SUDARE</b> Titular laborator: S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU	Determinarea caracteristicii statice de funcționare la SVC	Fronius TPS 4000, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe, Masa pozitionare si rotire
		Echipamente pentru sudarea MIG-MAG	Fronius TPS 4000, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe, Masa pozitionare si rotire
2.	<b>MECANIZAREA SI AUTOMATIZAREA PROCESELOR DE SUDARE</b> Titular laborator: S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU	Instalații de rotire a pieselor la sudare, Sudarea robotizata	Documentație tehnologica, MPR Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe
		Instalații de deplasare a capetelor de sudare (tractoare, coloane și portale pentru sudare). Instalații de mecanizare a sudării structurilor agabaritice	Tractor sudare Lorch Trac WL Pro Coloana sudare (echipament CF 007bis) Mese de pozitionare si rotire Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe
3.	<b>PROCESE DE SUDARE</b> Titular laborator: S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU	Sudare robotizata	Fronius TPS 4000, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe, Masa pozitionare si rotire
4.	<b>SUDARE ROBOTIZATĂ</b> Titular laborator: S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU	Protecția muncii. Roboti pentru sudare	Documentație tehnologica si de protecția muncii,
		Sisteme robotizate pentru sudarea. Manipulatoare pentru celule flexibile pentru sudare	Documentație tehnologica, MPR-urile din dotare
		Programarea robotului pentru sudare Fanuc Arc Mate 100iBe	Documentație tehnologica, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe
		Aplicatii practice ale sudării cu arc electric cu ajutorul robotului Fanuc Arc Mate 100iBe.	Documentație tehnologica, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe
		Prezentarea programelor de lucru realizate. Încheierea situației	Filele de lucru create
5.	<b>Echipamente speciale pentru sudare</b> Titular laborator: S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU	Echipamente speciale pentru sudarea WIG	Fronius TPS 4000, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe, Masa pozitionare si rotire
		Echipamente speciale pentru sudarea MIG/MAG	Fronius TPS 4000, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe, Masa pozitionare si rotire
6.	<b>Procedee speciale de sudare</b> Titular laborator: S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU	Procedee speciale de sudare WIG	Fronius TPS 4000, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe, Masa pozitionare si rotire
		Procedee speciale de sudare MIG/MAG	Fronius TPS 4000, Robot sudare Fanuc ArcMate 100iBe, Masa pozitionare si rotire

## 7. Dotări

Nr. crt.	Echipamentul (Mijlocul fix)					Observații
	Denumirea	Anul achiziției	Caracteristici	Buc.	Starea de funcționare/imagine	
0	1	2	3	4	5	6
<b>CF 008-a</b>						
1.	<b>MPR 3</b>	-	Diametru platou – 1200mm	1	Buna	
2.	<b>Dispozitive modulare de fixare</b>	-	-	10	Buna	-
3.	<b>Echipament MIG/MAG/TIG</b> Fronius TPS 4000	-	Domeniu reglare: 3-400A DA: 365A/100% 400A/75%3 x 400 V 35,2 kg / 77.6 lb		Buna 	
4.	<b>Celula robotizată (Robot sudare</b> <b>Fanuc ArcMate 100iBe +</b> <b>pozitioner)</b>	-	6 axe		Buna 	

Obs.: In cadrul laboratorului se desfășoară orele de proiect aferente disciplinelor: Tehnologii de fabricatie, Proiectarea dispozitivelor

**S.I.dr.ing. Corneliu RONTESCU** , Tel. 0726148271, e-mail: [corneluts@yahoo.com](mailto:corneluts@yahoo.com)

Departament TMS