



STAREA FACULTĂŢII

de ŞTIINŢA ŞI INGINERIA MATERIALELOR

în martie 2022

Preambul

În anul 1990 Facultatea de Utilaj tehnologic și metalurgie s-a desprins din Facultatea de Tehnologia construcțiilor de mașini cu specializările de Utilaj tehnologic pentru prelucrări la cald, Utilajul și tehnologia sudării, Turnarea metalelor, Prelucrări plastice și tratamente termice. În anul 1992 denumirea facultății s-a schimbat în Știința și ingineria materialelor. La specializările existente s-au adăugat în timp altele noi, facultatea ținând pasul cu cerințele pieței locurilor de muncă.

Facultatea de Știința și ingineria materialelor se orientează spre:

- identificarea și dezvoltarea de materiale noi, performante, fiabile și ieftine, adaptate diverselor ramuri ale industriilor: spațială, aeronautică, constructoare de mașini, a bunurilor de larg consum, a tehnologiilor și transportului informației etc.
- dezvoltarea de noi tehnologii performante de producere a materialelor, care să valorifice în cel mai înalt grad materiile prime și resursele existente în țară;
- dezvoltarea tehnologiilor de reciclare care să utilizeze ca materii prime resturi și deșeuri industriale sau casnice, produse pe scară din ce în ce mai largă de societățile dezvoltate;
- tehnologii industriale noi care să înlocuiască actualele procese energofage;
- tehnologii nepoluante care să contribuie la reechilibrarea ecosistemelor și nu la distrugerea lor;
- dezvoltarea tehnologiilor de îmbinare prin sudare și lipire a materialelor;
- îmbunătățirea mediului de lucru și sporirea securității în industrie;
- eficientizarea tehnologiilor industriale.

Structura în 2022

Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor este organizată în două departamente: Departamentul Ingineria Materialelor și Sudură și Departamentul Știința Materialelor, cuprinzând peste 22 de cadre didactice titulare dintre care peste 9 sunt profesori titulari.

Programele de licență oferite sunt: Ingineria sudării, Ingineria securității în industrie, Știința materialelor,, Inginerie economică în domeniul mecanic. Programele de master acreditate care funcționează în facultate sunt: Ingineria sudării materialelor avansate, Ingineria securității și sănătății în munca, Ingineria și managementul materialelor avansate metalice. Sunt în cadrul facultății două programe de studii doctorale: Ingineria materialelor, Inginerie Industrială.

Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor pregătește și studenții facultăților de Inginerie Mecanică, Inginerie Tehnologică și Management Industrial și Design de Produs și Mediu la disciplinele Studiul și Tehnologia Materialelor, Știința și Ingineria Materialelor

Coordonează în cadrul ICDT două centre de cercetare: Tehnologii și materiale avansate metalice, ceramice și compozite (MMC – C08) și Eco-tehnologii avansate de sudare (C12).

Structura organizatorică și funcțională actuală a facultății este prezentată în organigrama din Figura 1

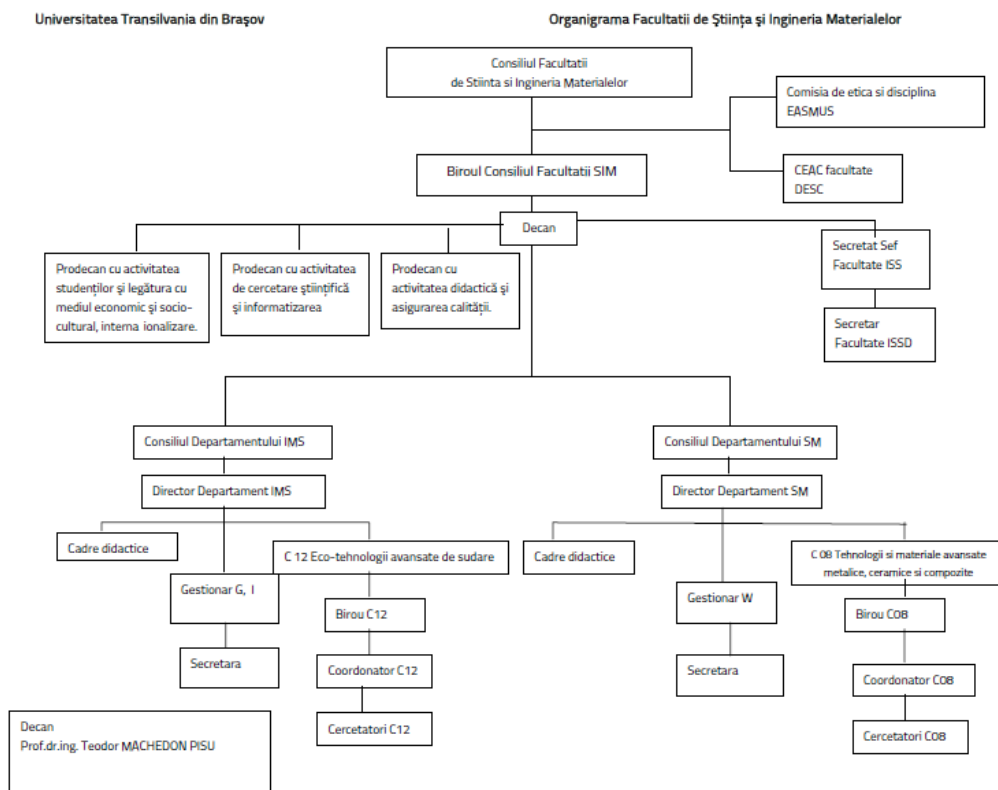


Figura 1

Situația programelor de studii

A. Învățământ universitar de licență – forma de învățământ cu frecvență

Domeniul de licență	Program de studiu	Capacitate maximă de școlarizare
Inginerie industrială	Ingineria sudării	60
	Ingineria securității în industrie	60
Ingineria materialelor	Știința materialelor	30
Inginerie și management	Inginerie economică în domeniul mecanic	60
	Antreprenoriat în ingineria materialelor	50

TOTAL	260
--------------	------------

B. Master – forma de învățământ cu frecvență

Domeniul	Program de studiu	Capacitate maximă de școlarizare
Inginerie industrială	Ingineria sudării materialelor avansate/ Ingineria securității și sănătății în muncă	70
Ingineria materialelor	Ingineria și managementul materialelor avansate	50
TOTAL		120

**C.
Programe**

de studii doctorale

Domeniul Inginerie industrială

Prof. dr. ing. CĂTANĂ Dorin Ioan (Dep. IMS)
 Prof. dr. ing. MILOȘAN Ioan (Dep. SM)
 Prof. dr. ing. STOICANESCU Maria (Dep. SM)
 Prof. dr. ing. PASCU Alexandru (Dep. IMS)

Domeniul Ingineria materialelor

Prof. dr. ing. CRIȘAN Aurel (Dep. SM)
 Prof. dr. ing. BALTES Liana Sanda (Dep. IMS)
 Prof. dr. ing. GIACOMELLI Ioan (Dep. SM)
 Prof. dr. ing. MACHEDON-PISU Teodor (Dep. IMS)
 Prof. dr. ing. MUNTEANU Daniel (Dep. SM)
 Prof. dr. ing. SAMOILĂ Cornel (Dep. SM)
 Prof. dr. ing. ȚIEREAN Mircea Horia (Dep. IMS)
 Conf. dr. chim. CROITORU Catalin (Dep. IMS)
 Sef lucr. dr. ing. CRISTEA Daniel (Dep. SM)

PROGRAME DE FORMARE CONTINUĂ:

- ✓ Poluarea, protecția și managementul mediului,
- ✓ Audit de sistem de management în domeniul securității și sănătății în muncă
- ✓ Evaluare nivel de risc și audit în domeniul securității și sănătății în muncă
- ✓ Inițiere în domeniul securității și sănătății în muncă
- ✓ Coordonator în domeniul securității și sănătății în muncă pentru șantiere temporare și mobile

Situația numărului de studenți pe ani de studiu în anul universitar 2021/2022

Program de studii	An I	An II	An III	An IV	Total
IS	15	16	18	13	62
ISI	31	30	27	23	111
IEDM	-	-	15	27	42
SM	19	-	-	-	19
Total licență	65	46	60	63	234
ISMA	14	18	-	-	32
ISSM	24	19	-	-	43
IMMA	16	11	-	-	27
Total master	54	48	-	-	102
TOTAL Facultate					336

Observație în anul I la licență au plecat 3 programe de studii și la master au plecat 3 programe de studii.

Inserția profesională a absolvenților promoției 2021

Programul de studii	Ciclul de studii	Total absolvenți	Angajați
Ingineria sudării	Licență	14	11
Ingineria securității în industrie		23	17
Inginerie economică în domeniul mecanic		12	9
Ingineria sudării materialelor avansate	Master	19	18
Ingineria și managementul materialelor avansate		13	11

Datorită situație medicale CORONAVID 19 multe din activitățile curente directe nu au putut fi desfășurate.

Ațiuni în Cercetare

La evaluarea activității de cercetare desfășurată în anul 2021, la nivelul Universității Transilvania din Brașov, cele două departamente au obținut rezultate remarcabile, au fost publicate 30 lucrări ISI și 28 lucrări BDI.

Baza de cercetare s-a dezvoltat prin achiziția unui echipament specific pentru obținerea de straturi subțiri cu diferite compoziții și grosimi prin pulverizare reactivă în sistem magnetron, în CC sau RF.
An achiziție: 2021

Contracte de cercetare, contracte de servicii de cercetare, etc.

Denumire contract, Acronim	Contract numărul/an	Director de contract	Valoare contract (Lei sau EUR)	Perioadă de derulare
Proiectarea tehnologiei de sudare pentru consolidarea structurii cicloanelor treapta IV -Schimbător de căldură din incinta CRH Hoghiz	Contract nr. 7708/06.07.2021	Stanciu Elena Manuela	2.000 Lei	2021
Stabilirea distribuției tensiunilor reziduale, grosimii și lungimii, înaite și după întinderea controlată cu grade și condiții diferite, la plăcile laminate la cald, cu grosimi în gama 9-11 mm, din aliaje 6XXX (Studiu)	Contract nr. 17190/26.11.2021	Stoicănescu Maria	10.000 Lei	2021
Studii privind designul pieselor printate 3D	Contract nr. 1587/10.02.2021	Pop Mihai Alin	600 Lei	2021
Analize chimice și microdurități	Contract nr. 3938/08.04.2021	Pop Mihai Alin	1.000 Lei	2021 - 2022
Determinare compoziție chimică oțel inox	Contract nr. 5561/21.05.2021	Pop Mihai Alin	300 Lei	2021
Studii și analiza: Încadrare oțel funcție de compoziție chimică	Contract nr. 6930/22.06.2021	Pop Mihai Alin	600 Lei	2021
Verificare/comparare compoziție chimică	Contract nr. 5562/21.08.2021	Pop Mihai Alin	600 Lei	2021

Prototipare: Servicii printare piesă metalică	Contract nr. 13748/15.10.2021	Pop Mihai Alin	1.860 Lei	2021
--	----------------------------------	-------------------	-----------	------

Acțiuni în plan Organizatoric, Didactic, Studentești

Activități realizate in anul 2021

- Organizarea concursului Virtual welding 2021, ediția a-III-a. Câștigătorul concursului a fost studentul Petruț Robert din anul I, specializarea Ingineria Sudării.



- Deplasare de practică la șantierul naval VARD Brăila



- Vizită de lucru la Universitatea Dunărea de jos din Galați



- Participarea studenților facultății SIM la SNCSS "Anghel Saligny" ediția a XIII-a



- Participarea studenților facultății SIM la AFCO 2021.



- Organizare campanie de promovare a Facultății SIM



- Vizite de practică la Compania Apa și Brai Cata

- susținerea a doua teze de abilitare în domeniul Inginerie industrială
- coordonarea cazării în Căminul 14
- Acreditarea ARACIS a programului de studii Ingineria sudării și recunoașterea la nivel european prin certificarea EUR-ACE®, (European Network for Accreditation of Engineering Education)
- desfășurarea concursurilor pentru un post de profesor și un post de conferențiar,
- organizarea deschiderii anului universitar și a finalizării studiilor de licență și masterat, comisii de finalizare,
- cursuri festive, etc.

Acreditarea ARACIS a celor 3 programe de masterat și a scolii doctorale Ingineria Materialelor conducerea Universității Transilvania a premiat și anul acesta pe cei mai buni absolvenți ai programelor de licență de la cele 18 facultăți. Decanul facultății de Știința și ingineria materialelor a premiat șeful de promotie 2021.

*Material prezentat în Consiliul Facultății de Știința și ingineria materialelor din
01.03..2022.*

Prof. dr. ing. Teodor MACHEDON PISU
Decanul Facultății de Știința și ingineria materialelor

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Aru' or a similar name, positioned below the printed name and title.