



RAPORT DE EVALUARE A PROGRAMULUI DE STUDII **pentru anul universitar 2020-2021**

I. DATE DE PREZENTARE

Denumire: Ingineria sudării

Ciclul de studiu/ forma de învăţământ (IF/ ID/ IFR): IF

Statut (autorizare provizorie/ acreditare): Acreditat

Coordonator: Prof. dr. ing. Pascu Alexandru

Anul ultimei evaluări externe: 2020

Schimbare denumire (dacă este cazul): Nu

II. ANALIZA REZULTATELOR

II.1 Analize statistice privind studenţii

- ANI DE STUDII*

Anul de studii (inclusiv anul terminal)	Nr. studenţi la începutul anului universitar	Nr. studenţi la sfârşitul anului universitar	Rata de abandon (%)
Anul 1	24	15	37,5
Anul II	22	17	22,7
Anul III	17	13	23,5
Anul IV	17	14	17,6

- FINALIZARE STUDII*

Nr. studenţi care au promovat ultimul an de studii	Nr. studenţi care obţinut diploma de licenţă/master	Procent finalizare studii (%)
14	13	92.8

- *REZULTATE: la concursuri profesionale, sesiuni de comunicări științifice, etc.*

În anul universitar 2020 – 2021 studenții programului de studii ingineria sudarii au participat la următoarele sesiuni de comunicări științifice:

Crt.	Nume și prenume	Anul de studiu	Eveniment	Organizator
1	Cuculea Dan	Anul IV	Absolvenții în Fața COMpaniilor AFCO 2021	Universitatea Transilvania din Brașov
2	Ardelean George	Anul IV	Absolvenții în Fața COMpaniilor AFCO 2021	Universitatea Transilvania din Brașov
3	Guțoiu Valentin	Anul IV	Absolvenții în Fața COMpaniilor AFCO 2021	Universitatea Transilvania din Brașov
4	Spridon Dragaos	Anul IV	Absolvenții în Fața COMpaniilor AFCO 2021	Universitatea Transilvania din Brașov
5	Cuculea Dan	Anul IV	Sesiunea Națională de Comunicări Științifice Studentești "Anghel Saligny" (SNCSS "Anghel Saligny"), ediția a XIII-a - 2021	Universitatea Dunărea de jos din Galați
6	Ardelean George * Lucrare premiată cu locul II	Anul IV	Sesiunea Națională de Comunicări Științifice Studentești "Anghel Saligny" (SNCSS "Anghel Saligny"), ediția a XIII-a - 2021	Universitatea Dunărea de jos din Galați

II.2 Date privind evaluarea activității didactice de către studenți

Secțiunea va evidenția:

-sinteza evaluării (conforma raportului generat din platforma de evaluare);

-planul de măsuri adoptat;

-datele ședințelor de analiză în departament și în Consiliul Facultății;

-modalitățile de informare a studenților/întâlniri organizate pentru comunicarea rezultatelor și măsurilor luate;

-altele (dacă este cazul).

Studentii IS au evaluat în semestrul I 2019-2020 pe următoarele cadre didactice:

Numele și prenumele cadrului didactic	Gradul didactic	Calificativul obținut
BALTEȘ Liana Sanda	Profesor	Foarte Bine
LUCA Mihai Alexandru	Conferențiar	Foarte Bine

Din fișele de evaluare a activității didactice de către studenți s-a apreciat:

- modul de predare și faptul că subiectele au fost abordate pe înțelesul lor;
- informațiile transmise au fost utile și de interes;
- prestația cadrului didactic și felul cum a decurs cursul;
- modul de interacționare dintre cadrul didactic și studenți;
- proiectele primite au stârnit interes și implicare din partea studenților;
- subiectele abordate și informațiile dobândite au fost foarte interesante;
- suportul de curs a fost foarte util.

Data ședinței de analiză în departament: 26.02.2021.

Studentii IS au evaluat în semestrul II 2019-2020 pe următoarele cadre didactice:

Numele și prenumele cadrului didactic	Gradul didactic	Calificativul obținut
BALTEȘ Liana Sanda	Profesor	Foarte Bine
LUCA Mihai Alexandru	Conferențiar	Foarte Bine

Din fișele de evaluare a activității didactice de către studenți s-a apreciat:

- modul de predare și implicare a cadrului didactic;
- seriozitatea și sprijinul acordat de cadrul didactic;
- informațiile transmise au fost utile și de interes;
- prestația cadrului didactic, libertatea în exprimare, calmul și modul în care acesta s-a implicat în relația cu ei;
- modul de abordare a subiectelor;
- deschiderea cadrului didactic la întrebările și sugestiile studenților;
- disponibilitatea cadrului didactic de a ajuta studenții;
- încrederea oferită de cadrul didactic;
- modul de evaluare a cunoștințelor.

Data ședinței de analiză în departament: 16.07.2021.

II.3 Date privind evaluarea colegială

Secțiunea va evidenția:

-cadrele didactice evaluate de către comisiile stabilite (conform tabelului de mai jos);

-datele sedintelor de analiză;

-altele (dacă este cazul).

Numele și prenumele cadrului didactic	Gradul didactic	Calificativul obținut
BALTEȘ Liana Sanda	Profesor	Foarte Bine
LUCA Mihai Alexandru	Conferențiar	Foarte Bine

Data ședinței de analiză în departament: 16.07.2021

II.4 Rezultate ale colaborării cu partenerii din mediul economic / socio-cultural

Secțiunea va menționa:

- metodele de colaborare cu partenerii;
- acțiunile comune de îmbunătățire a pregătirii și motivării studenților pentru inserția pe piața muncii;
- inițiativele și acțiunile întreprinse pentru îmbunătățirea planului de învățământ;
- altele (dacă este cazul).

În anul universitar 2020 – 2021 au fost efectuate vizite de lucru cu studenții în cadrul următoarelor companii:

- VARD Fincantieri Braila, (șantier naval), vizita de lucru realizată pe parcursul a două zile cu studenții specializării IS
- SC STABILUS SA- Brasov, Amortizoare auto, vizită studenți specializare IS.

III. EVALUARE PROCESE

III.1 Admiterea

Se vor preciza:

- modul de organizare a admiterii;
- modul de selecție a candidaților;
- analiză privind media minimă/ maximă a candidaților declarați admiși în sesiunile de admitere a anului universitar analizat;
- modificările aduse modului de organizare a admiterii față de anii precedenți (dacă este cazul).

Recrutarea studenților se face prin proceduri de admitere proprii stabilite la nivelul Universității Transilvania din Brașov. Comparativ cu anii trecuți admiterea 2021, în cele două sesiuni, s-a desfășurat exclusiv online datorită condițiilor impuse de pandemia Covid-19. De asemenea, promovarea specializării de Ingineria sudării s-a desfășurat exclusiv online prin postarea de informații și clipuri de promovare.

La programul de studii Ingineria sudării, admiterea 2021 s-a desfășurat online și a constat într-un concurs pe bază de dosar, selecția făcându-se 100% pe baza mediei de la examenul de bacalaureat. La medii egale, departajarea s-a făcut după nota de la una din probele de bacalaureat, în ordinea: Matematică, Fizică, Economie, Chimie, Informatică (TIC).

Formațiile de studii (serii, grupe, subgrupe) sunt astfel dimensionate încât să asigure desfășurarea eficientă a procesului de învățământ.

Pentru anul 2021, media maxima la buget este de 8.86 iar media minima la buget este 6.05.

II.2 Conținutul planului de învățământ

Se vor menționa analizele efectuate privind conținutul planurilor de învățământ, cu precizarea eventualelor modificări și a justificării lor.

În luna Octombrie 2020 programul de studii Ingineria sudării a fost evaluat de către ARACIS. În urma recomandărilor făcute de către comisia de evaluare ARACIS au fost realizate numeroase modificări în cadrul planului de învățământ pentru anii 2021-2025, după cum urmează :

Disciplina Știința și ingineria materialelor (I) și (II) a fost redenumită în Știința materialelor (I) și (II)

Disciplina Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II a fost schimbată cu disciplina Informatică aplicată.

Disciplina Desen tehnic (an I, sem. II) a fost înlocuită cu Desen tehnic și infografică.

Disciplina Controlul și asigurarea calității a fost înlocuită cu Managementul calității.

Disciplina Tăierea termică a fost scoasă din planul de învățământ și a fost introdusă disciplina Securitate și sănătate în muncă în domeniul sudării.

Disciplina Tehnologii și echipamente de control a fost înlocuită cu Inspecția calității îmbinărilor sudate și mutată din anul III sem. II în anul IV de studiu sem. I.

Disciplina Tratamente termice din anul III a fost scoasă din planul de învățământ.

Disciplina Procese de îmbinare a materialelor nemetalice a fost introdusă în planul de învățământ din anul IV semestrul I.

Disciplina Mecanizarea și automatizarea proceselor de sudare II a fost înlocuită cu Robotizarea proceselor de sudare (anul IV semestrul II).

Disciplina Verificarea procedeelelor de sudare a fost înlocuită cu disciplina Certificare la sudare.

Disciplina Echipamente electrice pentru sudare (I) și (II) a fost înlocuită de Echipamente și acționari electrice pentru sudare și mutată din anul IV în anul III semestrul I și II. (Disciplină de domeniu, denumire standard ARACIS: Mașini și acționări electrice sau denumiri echivalente).

Aceste modificări pentru planul de învățământ 2021 – 2025 au fost discutate și aprobate în ședința departamentului de Ingineria materialelor și sudură din data de 01.10.2021

III.3 Conținutul fișelor disciplinelor

Se vor evidenția analizele efectuate privind fișele disciplinelor din planul de învățământ, conform tabelului de mai jos:

Au fost analizate și modificate fișele de la următoarele discipline:

Nr crt.	Denumire disciplină	An studii/Semestru	Cadru didactic titular	Data ședinței de analiză
1	Securitate și sănătate în muncă în domeniul sudării	III/1	Conf. dr. ing. Croitoru Cătălin	01.10.2021
2	Procese de îmbinare a materialelor nemetalice	IV/2	Conf. dr. ing. Croitoru Cătălin	01.10.2021
3	Robotizarea proceselor de sudare	IV/2	Prof. dr. ing. Pascu Alexandru	01.10.2021

IV. RESURSE ALOCATE

IV.1 Resurse umane

Se vor menționa cadrele didactice care predau la programul de studii analizat, conform tabelului:

Nr crt.	Nume și Prenume	Grad științific	Grad didactic	Titular/Asociat (T/A)	Observații (provocări datorate structurii de personal didactic)
1	MACHEDON-PISU TEODOR	Dr.	Prof.	T	Vârsta de pensionare în anul 2020
2	CÂNDEA NICOLAE VIRGIL	Dr.	Prof.	T	Pensionat
3	ȚIEREAN MIRCEA HORIA	Dr.	Prof.	T	
4	CĂTANĂ DORIN IOAN	Dr.	Prof.	T	
5	BALTEȘ LIANA SANDA	Dr.	Prof.	T	
6	OLAH ARTHUR	Dr.	Conf.	T	
7	LUCA MIHAI	Dr.	Conf.	T	
8	IOVANAȘ DANIELA MARIA	Dr.	Conf.	T	
9	IOVANAȘ RADU	Dr.	Prof.	A	Pensionat
10	PASCU ALEXANDRU	Dr.	Conf.	T	
11	MACHEDON-PISU ELENA	Dr.	Șef. Lucr.	T	Pensionat
12	ANDREESCU BOGDAN ALEXANDRU	Dr.	Șef. Lucr.	T	
13	STANCIU ELENA MANUELA	Dr.	Conf.	T	
14	ROATĂ IONUȚ CLAUDIU	Dr.	Conf.	T	

IV.2 Resurse materiale, bibliotecă, infrastructură

- ANALIZA ACOPERIRII DISCIPLINELOR DIN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT CU MATERIALE DIDACTICE (cărți, cursuri, îndrumare de laborator și proiect, altele)

Se vor preciza materialele didactice publicate în domeniul disciplinelor din planul de învățământ, de către titularii de discipline din anul universitar analizat. Se vor pune în evidență eventualele lipsuri existente și măsurile de eliminare a acestora.

- **ANALIZA LABORATOARELOR** (unde este cazul)

Vor fi evidențiate analizele cu privire la dotarea laboratoarelor (menționată în fișele de laborator), conținutul lucrărilor de laborator, existența îndrumărilor de laborator, conform tabelului:

Nr.crt.	Denumire laborator analizat	Data analizei	Concluzii
1.	Laborator <i>Tehnologia sudării prin topire</i> Localizare Colina Universității GP11	01.11.2021	Sala de laborator a fost reabilitată în totalitate prin schimbarea instalației electrice, termice, zugrăvire, montare parchet, jaluzele și dotare cu sistem multimedia (videoproiector și laptop).
	Laborator <i>Mecanizarea și automatizarea proceselor de sudare</i> Localizare Colina Universității GP18	01.11.2021	Sala de laborator a fost reabilitată în totalitate prin schimbarea instalației electrice, termice, zugrăvire, montare parchet, jaluzele și dotare cu sistem multimedia (videoproiector și laptop).
	Laborator <i>Echipamente și acționări electrice în sudare</i> Localizare Colina Universității GP17	01.11.2021	Sala de laborator a fost reabilitată în totalitate prin schimbarea instalației electrice, termice, zugrăvire, montare parchet, jaluzele și dotare cu sistem multimedia (videoproiector și laptop).
	Laborator <i>Tehnologii și echipamente de control</i> Localizare Colina Universității GP13	01.11.2021	Sala de laborator a fost reabilitată în totalitate prin schimbarea instalației electrice, termice, zugrăvire, montare parchet, jaluzele și dotare cu sistem multimedia (videoproiector și laptop).

IV.3 Activități de tutorat

Se vor menționa tutorii anilor de studii și disponibilitatea acestora pentru discuții cu studenții conform tabelului:

Nr. Crt.	Nume și prenume	Contact de corespondent cu studenții (email, telefon)	An de studii/grupa	Program de tutorat (detalii cu privire la coordonatele întâlnirilor cu studenții)	Activități desfășurate în anul univ. analizat
1	Conf.dr.ing. Daniela Maria	daniela.iovanas@unitbv.ro	I	Miercuri: ora 12-14	– consilierea și îndrumarea studenților; – acordarea de sfaturi în

	IOVĂNAȘ				vederea soluționării unor probleme personale în legătură cu viața studentască.
2	Prof. dr. ing. Pascu Alexandru	alexandru.pascu@unitbv.ro	II	Marți Ora 14-16	– consilierea și îndrumarea studenților; – acordarea de sfaturi în vederea soluționării unor probleme personale în legătură cu viața studentască.
3	Conf.dr.ing. Ionuț Claudiu ROATĂ	i.c.roata@unitbv.ro	III	Miercuri ora 8-10	– consilierea și îndrumarea studenților; – instruirea studenților în utilizarea facilităților puse la dispoziție (platforma e-learning, evaluarea activității didactice de către studenți etc.)
4	Conf.dr.ing. Elena Manuela STANCIU	elena-manuela.stanciu@unitbv.ro	IV	Miercuri ora 12-14	– familiarizarea studenților cu mediul academic; – instruirea studenților în utilizarea facilităților puse la dispoziție (platforma e-learning, evaluarea activității didactice de către studenți, etc.) – asistarea studenților în vederea facilitării accesului la resursele universității (bibliotecă, laboratoare, etc.); – consilierea și îndrumarea studenților; – acordarea de sfaturi în vederea soluționării unor probleme personale în legătură cu viața studentască.

V. ANALIZA SWOT

Puncte tari:

- baza materială interdisciplinară diversă;
- corp didactic competent;
- existenta unor granturi de cercetare europeană și națională care facilitează pregătirea studenților;
- existenta unei baze de informare și documentare la nivel ridicat;
- promovarea unor discipline de maximă noutate în domeniu, în strânsă legătură cu disciplinele din universitățile europene;
- 33 ani de tradiție cu peste 1000 absolvenți la zi și seral în domeniul Ingineriei sudării;
- existența unui centru de cercetare PRODD, având în dotare echipamente de sudare și tăiere de ultima generație;
- cerere pe piața muncii în țară și în comunitatea europeană a personalului calificat în domeniul sudării materialelor, Ingineri Sudori Europeni, , control în domeniul sudării materialelor.

Puncte slabe:

- la ora actuală, în Clasificarea ocupațiilor din România (COR) nu este înregistrată ocupația de Inginer sudor
- gradul ridicat de uzură morală al unor echipamente din dotarea laboratoarelor didactice;
- îmbătrânirea personalului didactic;

- atractibilitatea redusă a candidaților la admitere (informații insuficiente, mass media).

Oportunități:

- dezvoltarea în zona metropolitană Brașov a unui număr crescut de IMM-uri care solicită specialiști în domeniul ingineriei sudarii;
- apariția unor firme multinaționale precum Scheffler România, Stabilus, Canam, Cambric, Continental, Dexion, El Don, dispuse să-și pregătească resursa umană prin colaborări cu Universitatea Transilvania din Brașov;
- baza de practică realizată prin colaborări cu întreprinderile locale.

Riscuri:

- posibile schimbări legislative care nu pot fi prevăzute la această dată;
- diminuarea numărului de absolvenți de liceu în următorii ani;
- concurența europeană, foarte atractivă pentru tânăra generație.

Data: 15.11.2021

Prof.dr.ing. Teodor Machedon-Pisu
Decan

Conf.dr. ing. Arthur Olah
Director de departament

Coordonator de program de studii,
Prof. dr. ing. Pascu Alexandru

Coordonator CEAC-D,
Conf. dr. ing. Daniela Maria Iovănaș