



**Universitatea
Transilvania
din Braşov**

**FACULTATEA DE ŞTIINŢA
ŞI INGINERIA MATERIALELOR**

PLAN MANAGERIAL

pentru funcţia de

DECAN

al

Facultăţii de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor

2020 – 2024

Prof. dr. ing. Dorin-Ioan CĂTANĂ





CUPRINS

1. Preambul	3
2. Misiunea decanului	4
3. Obiective strategice ale planului managerial	5
3.1 Obiective și măsuri privind resursa umană	5
3.2 Obiective și măsuri privind îmbunătățirea procesului didactic	7
3.3 Obiective și măsuri privind creșterea performanțelor științifice	9
3.4 Obiective și măsuri de internaționalizare a facultății	11
3.5 Îmbunătățirea comunicării cu colectivul de cadre didactice și studenții din facultate	12
4. Concluzii	14

specializat în tehnologii primare (știința materialelor, ingineria suprafețelor), tehnologii pentru îmbinarea materialelor, tehnologii adaptate materialelor avansate sau de specialiști în domeniul securității și sănătății ocupaționale.

Mediul economico-social al zonei are nevoie de specialiști pregătiți în aceste specializări; printre angajatorii studenților facultății SIM se pot enumera: Schaeffler România, Stabiliu România, Silnef Casting, Aateq Romania, Metal Steel Prod, Harsha Engineers Europe SRL, Draxlmaier Group, RAP Instal, Amann România, Autoliv România, Steel & Fluid SRL, Loedige Machine SRL, Schulte & Schmidt Romania, Morelli Import Export. De asemenea, în județul Brașov și județele învecinate există licee și colegii cu clase de profil al căror absolvenți optează pentru specializările din oferta educațională a facultății. Programele de studii și de cercetare ale facultății trebuie să răspundă cerințelor mediului socio-economic și tendințelor pe plan național și internațional, iar pentru îndeplinirea acestor deziderate facultatea se bazează pe experiența acumulată de personalul facultății atât în domeniul educației cât și în cel al cercetării.

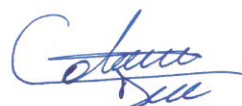
2. MISIUNEA DECANULUI

Candidatura pentru funcția de decan al facultății de Știința și Ingineria Materialelor are la bază convingerea că propunerile din planul managerial vor contribui la dezvoltarea facultății, pot fi puse în practică și vor menține echilibrul existent între departamentele facultății. De asemenea, planul managerial cuprinde propuneri pentru dezvoltarea profesională a cadrelor didactice din facultate dar și pentru formarea de competențe în concordanță cu cerințele venite din partea pieței muncii, pentru absolvenții facultății.

Conform Legii educației naționale nr. 1 / 2011, decanul:

- Reprezintă facultatea și răspunde de managementul și conducerea facultății;
- Prezintă anual un raport consiliului facultății privind starea facultății;
- Conduce ședințele consiliului facultății și aplică hotărârile rectorului, consiliului de administrație și senatului universitar.

Experiența acumulată în aproape 30 de ani de când lucrez în cadrul Universității Transilvania în calitate de cadru didactic și de 4 ani în calitate de expert al Comisiei Europene mă fac să consider că am capacitatea de a răspunde de managementul și conducerea facultății, în calitate de decan.



În cei 30 de ani de existență ai facultății, aceasta și-a format o identitate proprie care cumulează ingineria materialelor și sudării cu știința materialelor. De asemenea, capacitatea și performanțele cadrelor didactice de a rezolva problemele specifice domeniilor menționate s-a materializat prin participarea în numeroase contracte de cercetare la nivel național și internațional cât și prin lucrări publicate în reviste cotate ISI, cu factor de impact mare.

Crearea unui mediu academic bazat pe comunicare, transparență, respect reciproc și onestitate, dar și înțelegerea corectă a doleanțelor studenților și colegilor va determina efecte sinergice, care să conducă la consolidarea poziției și imaginii facultății atât la nivel național cât și internațional.

Elaborarea planului managerial s-a făcut în concordanță cu următoarele direcții prioritare:

- creșterea performanțelor educaționale și științifice ale universității;
- dezvoltarea și diversificarea serviciilor oferite comunității universitare și societății;
- creșterea nivelului de internaționalizare a universității.

Aceste direcții sunt cuprinse în planul managerial pentru perioada 2020-2024 al rectorului Universității Transilvania din Brașov.

Principiile care stau la baza implementării planului managerial sunt:

- Stabilirea obiectivelor și alocarea resurselor în mod transparent;
- Dialog permanent cu personalul facultății;
- Dinamism și realism în acțiunile întreprinse;
- Flexibilitate și adaptare la posibilele schimbări ce vor surveni;
- Respect reciproc, responsabilitate și colegialitate;
- Asumarea răspunderii pentru acțiunile ce vor fi întreprinse.

3. OBIECTIVE STRATEGICE ALE PLANULUI MANAGERIAL

3.1 OBIECTIVE ȘI MĂSURI PRIVIND RESURSA UMANĂ

Resursa umană este o componentă importantă a Facultății de Știința și Ingineria Materialelor, deoarece performanțele facultății depind de calitatea resursei umane. Orice investiție în resursa umană reprezintă de fapt o investiție pentru viitorul facultății, deoarece lipsa unei resurse umane de calitate nu va permite ca respectiva entitate să performeze. Analiza resursei umane se referă în multe cazuri doar la cuantificarea birocratică a numărului de posturi și resursele financiare alocate acestora, însă fără a analiza nevoile oamenilor, aspirațiile lor, dorința de pregătire și performanță.





În concluzie, procesul de scoatere la concurs a posturilor didactice vacante va continua, principiul care va sta la baza promovării fiind calitatea profesională a cadrului didactic dar și capacitatea acestuia de a susține ore de curs (laborator) pentru studenți atractive, într-o prezentare modernă, cu informații actualizate și de o înaltă ținută academică. De asemenea, se va analiza modul în care s-au implementat tehnologiile moderne în procesele didactice (predare-învățare, evaluare, comunicare). Strategia resursei umane are următoarele obiective:

- Promovarea unei culturi organizaționale care se bazează pe performanță, etică, probitate morală și fără discriminare;
- Promovarea prestigiului profesional al cadrelor didactice;
- Cultivarea dialogului permanent cu cadrele didactice, cercetătorii și personalul didactic auxiliar, după caz, pentru luarea celor mai bune decizii;
- Promovarea excelenței academice;
- Susținerea responsabilității în dezvoltarea în carieră a cadrelor didactice, inclusiv prin încurajarea acestora de a participa la programe de formare continuă;
- Promovarea unui climat de colaborare și respect reciproc între membrii facultății;
- Atragerea tinerilor performanți care doresc și au înclinație pentru o carieră didactică;
- Încurajarea cadrelor didactice de a se implica în activitatea diferitelor organisme din domeniul învățământului superior: CNATDCU, UEFISCDI, ARACIS;
- Susținerea și menținerea dialogului sindical.

Obiectivele enunțate anterior vor fi materializate prin următoarele direcții de acțiune:

- 1 Încurajarea rezultatelor profesionale deosebite și premierea performanțelor în educație și cercetare;
- 2 Implicarea în atragerea de resurse financiare care vor fi folosite pentru participarea angajaților la cursuri de pregătire universitară;
- 3 Susținerea cadrelor didactice de a se implica în mobilități la nivel național și internațional;
- 4 Încurajarea cadrelor didactice și a cercetătorilor de a activa în organisme profesionale din țară; în acest mod legătura dintre cadrele didactice și mediul socio-economic va facilita schimbul permanent de informații între respectivele entități;
- 5 Asigurarea condițiilor pentru avansarea în carieră a cadrelor didactice dar și a personalului auxiliar și tehnico-administrativ; sprijinirea și promovarea cadrelor didactice tinere care demonstrează reale aptitudini pentru activitatea didactică și de



cercetare va fi o prioritate, deoarece vârsta medie a cadrelor didactice din cele două departamente este ridicată, cu foarte multe ieșiri din sistem datorită pensionării, în viitorul apropiat;

- 6 Sprijinirea cu prioritate în vederea angajării a tinerilor care au efectuat un stagiu în producție în domeniul specializării terminate, de 3-5 ani; această cerință este în concordanță cu faptul că în multe țări din Europa, accesul la postul de conferențiar sau profesor nu este posibilă fără îndeplinirea acestei condiții.
- 7 Propuneri de proiecte în domeniul resurselor umane.

3.2 OBIECTIVE ȘI MĂSURI PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA PROCESULUI DIDACTIC

Învățământul superior din țară se confruntă cu următoarele constrângeri, care pun o presiune imensă pe acesta și îl forțează să se reformeze:

- reducerea cu 3 – 4 milioane de cetățeni a populației active din țară în ultimii 25 de ani;
- o reducere cu aproape 50% a numărului de studenți în ultimii 15 ani;
- interesul absolvenților de liceu de a urma studiile superioare este din ce în ce mai scăzut;
- volumul și calitatea cunoștințelor asimilate de elevi până în momentul accesului în învățământul superior sunt în multe cazuri precare și mult sub cele necesare, cerute de învățământul terțiar;
- mecanismele de finanțare sunt puțin flexibile pentru a oferi universităților posibilități și stimulente pentru eficientizare și modernizare;
- discrepanțe mari între abilitățile și competențele cerute de piața muncii și cele dezvoltate și formate de învățământul superior.

Permanentă competiție internă și internațională dintre universități precum și ofertele de pregătire profesională venite din partea societăților comerciale, care prin eficiență și flexibilitate răspund nevoilor imediate ale acestora, constituie provocări importante pentru mediul academic.

Mentținerea cel puțin a ofertei educaționale actuale pe cele trei cicluri (licență, masterat și doctorat) va constitui obiectivul educațional strategic al facultății. Alte obiective ale procesului didactic sunt:

- Modernizarea continuă a planurilor de învățământ și a fișelor disciplinelor;

Cotrone



- Dezvoltarea unor ore de laborator cu caracter aplicativ și care să aibă corespondent cu situațiile întâlnite la agenții economici;
- Solicitarea de fonduri pentru modernizarea și dotarea laboratoarelor cu echipamente de ultimă generație;
- Creșterea numărului orelor de studiu individual pentru studenți.

Pentru materializarea obiectivelor prezentate se vor implementa următoarele măsuri:

- 1 Actualizarea fișelor disciplinelor pentru a fi în concordanță cu realitățile din domeniu și pentru a răspunde cerințelor venite de la agenții economici dar și pentru a fi în concordanță cu legislația în vigoare și cu standardele ARACIS;
- 2 Implementarea lucrărilor de laborator interactive pentru a crește interesul studenților pentru respectivele ore;
- 3 Creșterea numărului acțiunilor de promovare a specializărilor din cadrul facultății, cunoscând că numărul de studenți este deficitar; aceste acțiuni se vor adresa cu precădere elevilor din clasele a X-a și a XI-a;
- 4 Îndeplinirea condițiilor de acreditare pentru toate specializările;
- 5 Găsirea de soluții pentru menținerea specializărilor cu atractivitate redusă, deoarece desființarea lor ar conduce la pierderea domeniului de doctorat aferent;
- 6 Implicarea cadrelor didactice în actualizarea cursurilor astfel încât acestea să aibă un conținut nou față de precedentul, de cel puțin 35 %;
- 7 Dezvoltarea bazei didactice din laboratoare în funcție de posibilitățile departamentului, facultății și universității; încercarea de atragere în respectivul demers și a agenților economici care au legătură cu specificul facultății;
- 8 Atragerea în facultate în calitate de cadre didactice asociate a specialiștilor din domeniul producției care au relevanță în specializările din portofoliul facultății;
- 9 Susținerea studenților pentru a participa la mobilitățile de tip Erasmus sau alte forme de mobilitate;
- 10 Verificarea fișelor disciplinelor din fiecare program de studii de licență sau master pentru a se evita suprapunerile din pregătirea studenților;
- 11 Elaborarea pentru masterat de planuri de învățământ flexibile (cu numeroase discipline opționale) care să răspundă în acest fel cerințelor și exigențelor pieței muncii;
- 12 Orientarea orelor didactice spre componenta aplicativă, care va permite asimilarea de competențe necesare inserției rapide pe piața muncii după absolvire;



- 13 Creșterea numărului de convenții de practică care să permită studenților desfășurarea unor stagii de practică relevante pentru specificul specializărilor facultății;
- 14 Pentru studiile de doctorat se va încerca împreună cu conducătorul de doctorat căutarea de teme care să fie relevante și de interes pentru mediul economic, deoarece în acest fel teza de doctorat va avea aplicabilitatea asigurată și finalitatea bine conturată;
- 15 Creșterea compatibilității programelor de studii cu cele similare din țările UE;
- 16 Continuarea reamenajării spațiilor care aparțin facultății și dezvoltarea de noi laboratoare sau reorganizarea celor la care planurile de învățământ o impun; o atenție deosebită se va acorda în continuare, îmbunătățirii infrastructurii de cercetare și a laboratoarelor didactice, prin achiziția de echipamente de ultimă generație;
- 17 Întreținerea și dezvoltarea infrastructurii didactice și de cercetare existente, utilizând ca resurse financiare veniturile provenite din contractele de cercetare ale facultății;
- 18 Dezvoltarea de parteneriate cu mediul economic pentru servicii și oferte educaționale, în concordanță cu nevoile agenților economici;
- 19 Standarde de calitate ridicate pentru activitatea de predare în vederea responsabilizării cadrelor didactice.

3.3 OBIECTIVE ȘI MĂSURI PRIVIND CREȘTEREA PERFORMANȚELOR ȘTIINȚIFICE

Cercetarea științifică reprezintă una din activitățile de bază desfășurate în cadrul Facultății de Știința și Ingineria Materialelor și reprezintă o activitate cu rezultate remarcabile pentru cadrele didactice și cercetătorii din facultate. În concordanță cu obiectivele asumate prin planul managerial al rectorului, susținerea financiară pentru performanțe de excepție în cercetare a cadrelor didactice, cercetătorilor și doctoranzilor și intensificarea activităților la institutul universității vor fi direcțiile care vor ghida acțiunile din domeniul cercetării. Obiectivele privind creșterea performanțelor cercetării sunt:

- Sprijin administrativ pentru activitatea de cercetare;
- Creșterea reputației naționale și internaționale a activității de cercetare desfășurată în facultate;
- Identificarea de teme noi pentru cercetare;
- Promovarea spiritului antreprenorial în cercetare.

Măsurile care vor fi implementate pentru realizarea obiectivelor prezentate sunt:



- 1 Creșterea numărului publicațiilor științifice în reviste cotate ISI cu factor de impact cât mai ridicat;
- 2 Creșterea numărului de articole în colaborare cu autori străini;
- 3 Încurajarea cadrelor didactice, cercetătorilor și doctoranzilor de a participa la manifestări științifice, mai ales la cele desfășurate în străinătate;
- 4 Sprijinirea în continuare a desfășurării conferinței BRAMAT care este organizată de facultate;
- 5 Îmbunătățirea ratei de succes pentru proiectele de cercetare depuse în competițiile deschise la nivel național și internațional;
- 6 Stimularea cadrelor didactice și a doctoranzilor de a participa în diferite programe de cercetare;
- 7 Promovarea parteneriatelor de cercetare cu universități din țară și străinătate în vederea atragerii de fonduri destinate cercetării;
- 8 Încurajarea cercetării interdisciplinare care este cheia succesului multor propuneri de proiecte în domeniul cercetării;
- 9 Îmbunătățirea infrastructurii de cercetare, prin achiziția de echipamente de ultimă generație folosind resursele financiare provenite din proiectele de cercetare;
- 10 Implicarea în măsură cât mai mare a studenților din ciclul de master în activitățile de cercetare ale colectivelor din cadrul celor două centre de cercetare;
- 11 Susținerea și menținerea autonomiei celor două centre de cercetare;
- 12 Promovarea cercetării aplicative având ca beneficiari finali agenții economici, în vederea implicării acestora în susținerea financiară a cercetărilor;
- 13 Sprijin pentru formarea de echipe de cercetare multidepartamentale, definite pe domenii interdisciplinare;
- 14 Sprijin pentru posibila acreditare a unor laboratoare din cadrul departamentelor;
- 15 Realizarea la nivelul facultății a unui portofoliu cu teme de cercetare propuse de partenerii industriali cu care facultatea are diverse colaborări;
- 16 Promovarea la partenerii industriali a realizărilor din activitatea de cercetare desfășurată de facultate în vederea creșterii încrederii acestora în capacitatea de cercetare existentă în cele două centre de cercetare;
- 17 Susținerea activităților de cercetare care se finalizează cu produse și servicii inovatoare sau care oferă oportunități de afaceri, după modelul universităților de prestigiu;



- 18 Sprijinirea internaționalizării activității de cercetare științifică prin participarea cadrelor didactice și cercetătorilor la programele de tip Orizont 2020 sau a celor care vor fi disponibile, în exercițiul financiar al UE pentru perioada 2021-2027;
- 19 Va constitui o prioritate transferul de cunoștințe și tehnologie între facultate și mediul de afaceri prin facilitarea accesului acestora la ultimele rezultate ale cercetărilor;
- 20 Studiul dezvoltării împreună cu partenerii industriali a unor capacități de cercetare care să fie folosite în comun;

3.4 OBIECTIVE ȘI MĂSURI DE INTERNAȚIONALIZARE A FACULTĂȚII

Acțiunile privind internaționalizarea urmăresc ca facultatea să devină din ce mai activă din punct de vedere internațional prin sprijinirea cadrelor didactice, cercetătorilor și studenților în a participa la evenimentele care au loc în străinătate. De asemenea, procesul de internaționalizarea a facultății presupune schimbări majore față de abordarea clasică dar și pregătirea pentru a face față unor noi provocări, cum ar fi: mecanismele internaționale de clasificare a universităților și de ierarhizare a programelor de studii și încercarea de a recruta studenți de pe piața globală. Obiectivele privind internaționalizarea facultății sunt:

- Extinderea, diversificarea și consolidarea relațiilor pe care facultatea le are cu partenerii din străinătate (facultăți/universități), în special cu cei din spațiul european;
- Valorificarea internațională a infrastructurii de cercetare existente în facultate (laboratoarele și centrele de cercetare ale institutului) prin includerea acestora în proiectele de cercetare internaționale;
- Continuarea organizării conferinței internaționale BRAMAT;
- Organizarea împreună cu agenții economici din zonă de evenimente, care să promoveze în spațiul economic european a capacităților de cercetare existente;
- Încercarea de a demara în cadrul studiilor de master, a unui program de studiu în limba engleză.

Măsurile de realizare a obiectivelor prezentate sunt:

- 1 Promovarea cu prioritate a colaborărilor cu facultăți similare din străinătate (de preferat cu cele existente în Europa);
- 2 Creșterea mobilității cadrelor didactice tinere și a studenților de la studiile de master în vederea consolidării profilului internațional existent;



- 3 Sprijinirea cadrelor didactice în a dobândi statutul de profesor invitat;
- 4 Încurajarea cadrelor didactice și a cercetătorilor pentru a activa în organismele de cercetare / inovare dar și cele profesionale existente la nivel internațional;
- 5 Intensificarea colaborării internaționale cu universități și institute de cercetare, în scopul asigurării unei oferte cât mai bogate de burse și stagii de pregătire pentru studenți, doctoranzi și cadrele didactice tinere;
- 6 De asemenea vor fi încurajate studiile de doctorat în co-tutelă (conducător de doctorat din străinătate), deschiderea temelor de doctorat spre mediul economic precum și abordarea în cercetările doctorale a domeniilor de vârf și interdisciplinare;
- 7 Încurajarea și sprijinirea cadrelor didactice în a aplica pentru proiectele de cercetare cu finanțare de la Uniunea Europeană, care să valorifice echipamentele existente în cele două centre de cercetare;
- 8 Internaționalizarea activității de cercetare științifică;
- 9 Aplicarea pentru proiecte finanțate din fonduri structurale, pentru doctoranzi (postdoctoranzi), pentru efectuarea de stagii de cercetare la universități de prestigiu din cadrul UE;
- 10 Contactele avute în calitate de expert al CE cu personalități științifice de prestigiu, factori decidenți din cercetare / inovare dar și cu top managementul multinaționalelor vor fi folosite pentru promovarea și creșterea vizibilității facultății;
- 11 Atragerea în facultate de studenți doctoranzi din străinătate;
- 12 Sprijinirea cadrelor didactice în a publica în reviste cu factor de impact cât mai ridicat dar și încurajarea participării acestora la conferințe internaționale;
- 13 Creșterea numărului de studenți străini din facultate;
- 14 Acordarea unor personalități științifice de prestigiu, a statutului de cadre didactice asociate ale facultății.

3.5 ÎMBUNĂTĂȚIREA COMUNICĂRII CU COLECTIVUL DE CADRE DIDACTICE ȘI STUDENȚII DIN FACULTATE

În centrul preocupărilor sistemului universitar se află studentul motiv pentru care politicile, strategiile de dezvoltare și planurile de acțiune ale facultății servesc intereselor studentului. Actul de decizie trebuie să fie exercitat împreună cu studenții și pentru studenți și trebuie să aibă în vedere modul de organizare al activităților didactice, conținuturile didactice dar și activitățile suport asociate procesului didactic. Obiectivele privind relația cu studenții sunt:



- Încurajarea opiniilor studenților și ale organizațiilor studențești;
- Participarea studenților în procesul de decizie și evaluare universitară;
- Promovarea în rândul studenților a valorilor de referință ale societății: corectitudinea, morală, toleranța, dialogul, cultul muncii, respectul de sine și față de semenii;
- Condiții optime de învățare;
- Condiții de viață decente în cămin;
- Condiții pentru evoluția în carieră.

Măsurile de realizare a obiectivelor propuse sunt:

- 1 Menținerea și dezvoltarea competențelor în științele ingineresti care sunt indispensabile pentru o evoluție pozitivă a carierei;
- 2 Dezvoltarea personală a studenților pentru a dobândi mai multă autonomie, capacitate de comunicare și spirit antreprenorial, originalitate și adaptare la situații noi;
- 3 Asigurarea unui dialog permanent cu studenții și organizațiile acestora;
- 4 Încurajarea absolvenților cu rezultate deosebite să se orienteze spre cariera didactică;
- 5 Promovarea unei atitudini corecte față de studenți, de pe poziții de respect, pentru asigurarea de relații cât mai bune între studenți și cadrele didactice;
- 6 Întocmirea unei baze de date cu oferte de locuri muncă pentru absolvenți și studenți;
- 7 Implicarea studenților în luarea deciziilor care îi privesc direct;
- 8 Promovarea în rândul studenților a concursurilor și manifestărilor științifice studențești din universitate și din afara universității;
- 9 Intensificarea demersurilor pentru ca studenții cu rezultate deosebite să primească burse din partea agenților economici cu posibilitatea angajării lor în respectivele societăți la terminarea studiilor;
- 10 Implicarea tutorilor în evenimentele majore din viața studențească;
- 11 Impulsionarea studenților pentru a participa atât pentru activități didactice cât și pentru stagii de practică în programele Erasmus;
- 12 Asigurarea unui acces facil la secretariatul facultății pentru rezolvarea diferitelor probleme;
- 13 Îmbunătățirea condițiilor de cazare din camerele de cămin alocate facultății;
- 14 Păstrarea prin intermediul platformei ALUMNI a legăturilor cu foștii studenți ai facultății pentru ca aceștia să contribuie la dezvoltarea ei.

Obiectivele privind comunicarea cu cadrele didactice sunt:

- Discuții și analize cu colectivele departamentelor referitoare la infrastructura educațională (săli de curs, laboratoare) și la necesitățile din laboratoarele didactice;
- Discuții și analize despre posibilele propuneri de proiecte de cercetare și elaborarea de lucrări pentru revistele cotate ISI;
- Încurajarea colegilor pentru dezvoltarea propriei cariere (promovare și eventual abilitare);
- Sprijinirea colegilor în acțiunile de promovare a facultății și specializărilor din aceasta prin deplasări în licee și la agenții economici.

4. CONCLUZII

Planul managerial prezentat se bazează pe experiența acumulată pe parcursul anilor în calitate de titular de disciplină, coordonator de programe postuniversitare, director de proiecte de cercetare, adjunc șef de catedră și prodecan. Prin prezentarea obiectivelor și măsurilor pentru implementarea lor se urmărește creșterea performanțelor și rolului facultății în comunitatea academică brașoveană dar și în cea națională și internațională. De asemenea, se dorește menținerea și promovarea în continuare a climatului colegial, de colaborare-cooperare, de încredere și respect reciproc, existent în facultate. Obiectivele strategice și măsurile pentru implementarea lor conținute în Planul managerial reprezintă elementele de bază în elaborarea Planului strategic al Facultății de Știința și Ingineria Materialelor. În elaborarea planului strategic se va ține cont și de propunerile venite din partea celorlalți actori ai procesului educațional: cadre didactice, studenți și agenți economici. Obiectivele prezentate pot fi puse în aplicare doar dacă sunt asumate integral de colegii din facultatea de Știința și Ingineria Materialelor a Universității Transilvania din Brașov.

Brașov

11.03.2020

Prof. dr. ing. CĂTANĂ Dorin-Ioan

