

A close-up photograph of microscope objective lenses. The lenses are metallic and cylindrical, with technical specifications engraved on them. One lens is marked with '∞/0.17/D', 'N PLAN', and '20x/0.40'. Another lens is marked with '∞/0', 'HCX', and '63x'. The background is dark and out of focus, showing parts of the microscope's body.

Facultatea de
**STIINTA SI INGINERIA
MATERIALELOR**





AȘTEPTĂRI ȘI PERSPECTIVE

Educație

Înțelegi funcționarea sistemelor tehnologice, interpretezi fenomene și acțiuni, acumulezi cunoștințe tehnice, proiectezi procese

Șansă

Cunoști oameni și locuri noi, abordezi prezentul și din altă perspectivă: vezi Europa și lumea cu programul Erasmus

Carieră

Îți dezvolti strategia profesională și ideile, îți ridici potențialul, identifice locul în care poți promova corect, îmbrățișezi inovația

Competență

Îți conturezi personalitatea și înveți să găsești soluții eficiente pentru provocările din domeniu

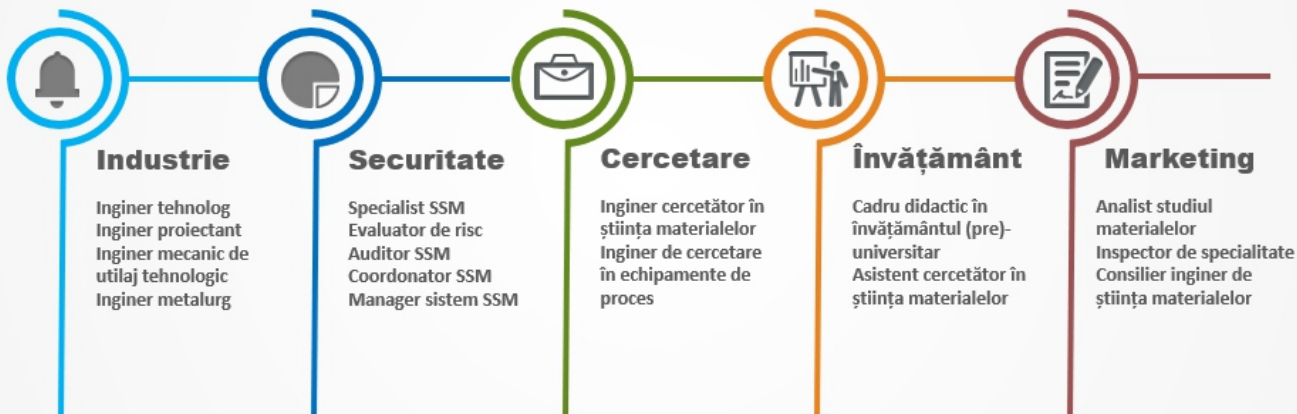
Viitor

Îți planifici traseul personal bazat pe experiență, idei și realizări proprii și explorezi cu curaj noi oportunități





OCUPAȚII ȘI DOMENII DE ACTIVITATE



PROIECTARE ȘI ANALIZĂ

Concept



Produs
Material
Proces
Tehnologie
Sistem



Înveți să construiești
modele grafice 3D:
AUTOCAD
CATIA
INVENTOR

Proiectare

Simulare



Utilizezi platforme
software de simulare:
ANSYS
DEFORM/SUPERFORM
FLUENT

Realizezi și testezi cu
mijloace moderne
propriul model și-
demonstrezi func-
ționalitatea

Prototip

Inovație



Îți însușești soluțiile
practice și teoretice
aplicate și cauți să le
implementezi și în
alte sisteme/procese

COMPETENȚE ȘI ABORDĂRI

Tehnologii clasice

Elaborare
Turnare
Deformare plastică
Tratamente termice
Sinterizare
Sudare

Ingineria suprafețelor
Nanotehnologii
Depuneri termice,
în vid, plasmă și
arc electric
Electroeroziune

Tehnologii moderne

Teste și încercări

Tracțiune
Compresiune
Reziliență
Coroziune
Duritate
Aderență

Microscopie optică
electronică și de
forță atomică
Difracție cu raze X
Analiză termică,
chimică, dinamică

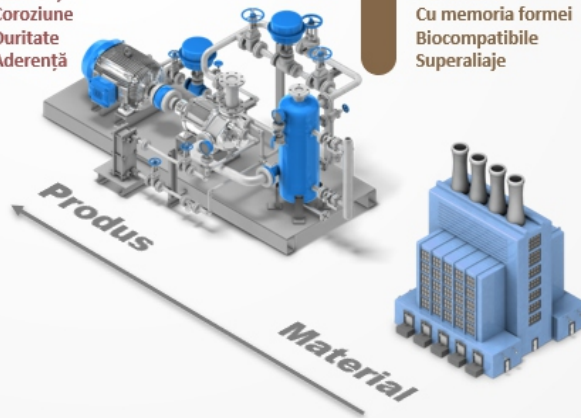
Analize de structură

Materiale avansate

Compozite
Ceramide
Refractare
Cu memoria formei
Biocompatibile
Superaliaje

Industria auto
Aviație
Transporturi
Mașini și utilaje
Energetică
Metalurgie

Aplicații industriale



SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ



Expert evaluator SSM

Organizezi activitatea de evaluare a specialiștilor SSM din cadrul companiei și dezvolti departamentul SSM aplicând metodele de securitate integrată



Coordonator SSM

Identifici factorii de risc, evaluezi nivelul de securitate, propui măsuri de prevenție și verifici implementarea acestora

Specialist SSM

Testezi echipamentul individual de protecție în laboratorul acreditat RENANIA și evaluezi calitatea mediului cu unitatea mobilă de igienă ocupațională

Laboratoare SSM

Îți însușești tehnici de securitatea, igiena, medicina, legislația, ergonomia și psiho-sociologia muncii

Competențe SSM

**Centrul de Securitate
și Sănătate în Muncă**



ȘANSĂ LA EDUCAȚIE LA ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR



ROSE - Romanian Secondary Education este un proiect finanțat de Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare BIRD care are ca scop diminuarea abandonului școlar, creșterea performanțelor obținute la bacalaureat și promovarea învățământului terțiar.



Grupul țintă

Proiectul vizează elevii din clasele a X-a și a XI-a



Acțiuni

Proiectul include programe de vară care să creeze legătura între liceu și facultate



Soluții

Proiectul pune în discuție abandonul școlar și deschide calea către continuarea studiilor



ROSE - ROmanian Secondary Education



S

Șansă



Cunoști oameni și locuri noi, abordezi prezentul și viitorul din altă perspectivă. Experimentezi studenția timp de două săptămâni alături de viitorii tăi colegi

E

Educație



Înțelegi sensul și avantajele educației îți deschizi orizontul de cunoaștere prin instruire și acumulare de cunoștințe noi. Îți schimbi prioritățile și cauți noi oportunități

S

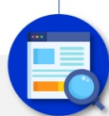
Știință



Știința este condiția eficientă a progresului lei contact cu experimentul și realizările din laboratoarele care anticipează viitorul. Poți testa perspectiva de a deveni cercetător

I

Inginerie



Faci cunoștință cu sistemele tehnice și din altă perspectivă, înveți să interpretezi fenomene și acțiuni, acumulezi cunoștințe specifice, înțelegi necesitatea inovației

M

Materiale



Realizezi că totul se bazează pe materiale: compozite, ceramice, inteligente, cu memoria formei, biocompatibile, super aliaje, nanomateriale, sau materiale inteligente

ROSE - ROmanian Secondary Education



25 de elevi din clasa a X-a și a XI-a au parcurs alături de viitorii lor colegi traseul cotidian al unui student de la facultatea SIM

Proiectul SUCCES-KEY

Facultatea SIM desfășoară proiectul ROSE remedial SUCCES-KEY pentru studenții de anul I.

ROSE - Romanian Secondary Education este un proiect finanțat de Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare BIRD care are ca scop diminuarea abandonului școlar, creșterea performanțelor obținute în anul I și promovarea învățământului terțiar.



Obiective

Susținerea studenților în procesul de integrare în mediul universitar

Acțiuni

Activități remediale, workshop-uri, consiliere și orientare profesională

Participanți

Studenți din anul I, studenți tutori, cadre didactice, consilieri orientare profesională



Facultatea
SIM

FACULTATEA ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR

LICENȚĂ

A

Știința
Materialelor

B

Ingineria Procesării
Materialelor

C

Echipamente pentru
Procese Industriale

D

Ingineria Securității
în Industrie

MASTER

A

Materiale Avansate
și Tehnici de Analiză

B

Tehnici Avansate în
Ingineria Procesării

C

Sisteme Industriale și
Tehnologii Moderne

D

Ingineria Securității
și Sănătății în Muncă

