



Facultatea de
**INGINERIE CHIMICĂ ȘI
PROTECȚIA MEDIULUI
“CRISTOFOR ȘIMIONESCU”**



EXPERIENȚĂ:

peste 100 de ani de Inginerie Chimică la Iași



CALITATE:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași este inclusă în categoria Universităților de Cercetare Avansată și Educație, iar domeniile INGINERIE CHIMICĂ și INGINERIA MEDIULUI au fost clasificate în categoria A



SIGURANȚĂ:

burse, cazare în cămin, mobilități ERASMUS+, posibilități de continuare a studiilor prin master și doctorat, recunoașterea internațională a diplomelor



CERCETARE:

peste 100 de laboratoare destinate aplicațiilor didactice și cercetării avansate



DE CE SĂ FII STUDENT LA NOI?

Inginerii chimiști proiectează, conduc și optimizează procese din domenii variate

Inginerii chimiști creează produse farmaceutice, alimentare, cosmetice, petrochimice și diferite materiale

Inginerii de mediu au rol în conceperea proceselor și amenajărilor industriale vizând protecția factorilor de mediu (apă, aer, sol)

Inginerii de mediu analizează și optimizează procesele de epurare ape / fluxuri gazoase și de tratare a deșeurilor

Inginerii economiști implementează managementul producției în industria chimică și în industria de materiale, gestionează lanțurile de aprovizionare

Explorează programele noastre de studii:

OFERTA EDUCAȚIONALĂ

Studii de Licență - 4 ani

- 3 domenii
- 9 specializări acreditate

Studii de Master - 2 ani

- 7 specializări acreditate

Studii de Doctorat - 3 ani

- 3 domenii acreditate

DOMENII DE LICENȚĂ

Specializări

INGINERIE CHIMICĂ

CHIMIE ALIMENTARĂ ȘI TEHNOLOGII BIOCHIMICE

Analiza, conceperea, proiectarea, optimizarea și conducerea proceselor alimentare

Competențe în:

- Ingineria proceselor alimentare și utilaje specifice
- Microbiologie alimentară, biochimie și enzimologie
- Prelucrarea produselor vegetale și animaliere
- Conservare, condiționare și ambalare
- Siguranța alimentară și controlul calității

Oportunități:

- Industria alimentară și de prelucrare a produselor naturale
- Laboratoare de analize chimice, biochimice și microbiologice
- Institute de cercetare
- Proiectare tehnologică și de echipamente
- Învățământ universitar și preuniversitar

CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE

Analiza, conceperea, proiectarea, optimizarea și conducerea proceselor organice de sinteză

Competențe în:

- Ingineria proceselor organice de sinteză
- Tehnologia produselor farmaceutice
- Cataliză în industria organică
- Valorificarea produselor naturale
- Tehnologia coloranților
- Tehnologia produselor cosmetice
- Compuși tensioactivi (detergenți, antispumanti, săpunuri)

Oportunități:

- Industria chimică de mare tonaj , petrochimie, carbochimie, combustibili gazoși și lichizi
- Industria chimică de sinteză organică fină, fabricarea coloranților, lacurilor, vopselelor
- Fabricarea produselor cosmetice, fabricarea detergenților, săpunurilor
- Industria alimentară și de prelucrare a produselor naturale
- Laboratoare de analize chimice și de cercetare
- Institute de cercetare
- Proiectare tehnologică și de echipamente
- Învățământ universitar și preuniversitar



INGINERIE BIOCHIMICĂ

Analiza, proiectarea și optimizarea proceselor biotehnologice pentru obținerea produselor farmaceutice și cosmetice

Competente în:

- Microbiologie și enzimologie
- Biotehnologii alimentare
- Biotehnologii industriale
- Condiționarea produselor de biosinteză
- Valorificarea produselor naturale

Oportunități de angajare:

- Industria chimică și biochimică: fabricarea produselor farmaceutice de uz uman și veterinar, condiționarea preparatelor farmaceutice, fabricarea produselor cosmetice, fabricarea detergenților biodegradabili
- Industria alimentară și de prelucrare a produselor naturale
- Laboratoare de analize chimice, biochimice și microbiologice
- Institute de cercetare
- Proiectare tehnologică și de echipamente
- Învățământ universitar și preuniversitar



INGINERIE CHIMICĂ

Conceperea, proiectarea și conducerea proceselor din industria chimică, petrochimică și de rafinării

Competente în:

- Proiectarea tehnologică a utilajului chimic
- Conducerea proceselor din industria chimică, petrochimică și de rafinării
- Automatizări în industria chimică

Oportunități de angajare:

- Industria chimică, petrochimică și de rafinării
- Industria alimentară
- Proiectare tehnologii și echipament
- Institute de cercetare



INGINERIA SUBSTANȚELOR ANORGANICE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

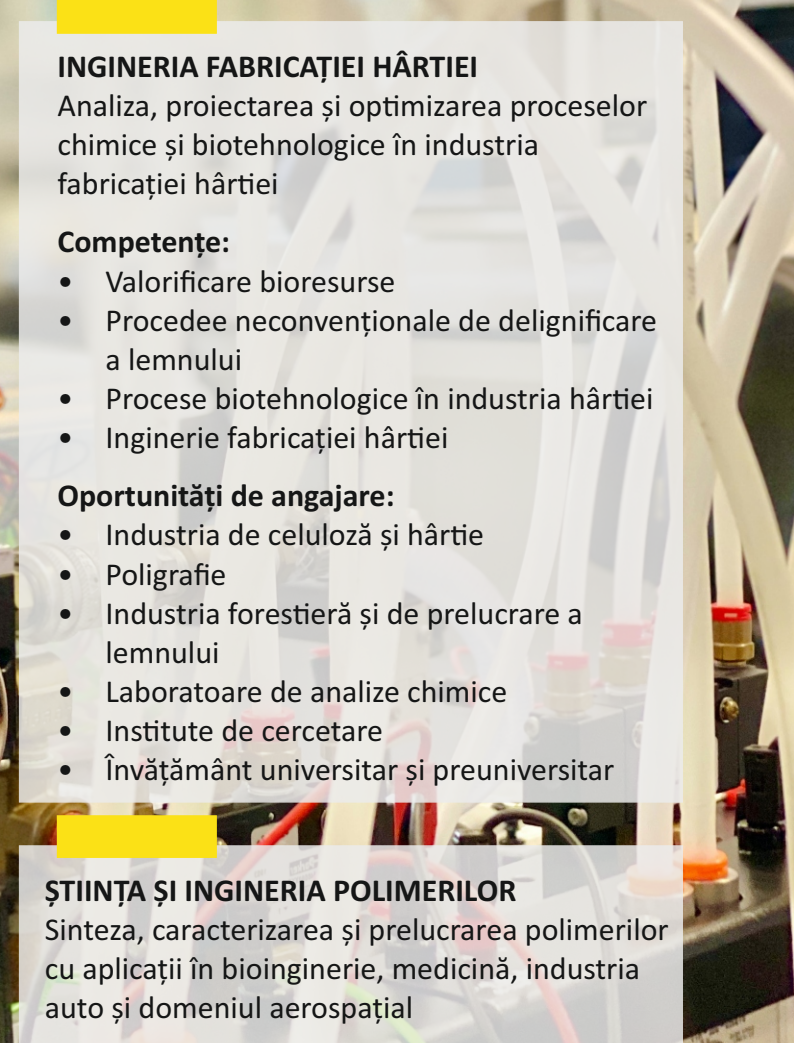
Analiza, modelarea și proiectarea proceselor chimice și electrochimice pentru fabricarea produselor anorganice și materialelor de construcții

Competențe:

- Conceperea și conducerea proceselor tehnologice de fabricare a produselor anorganice de bază (acizi, baze, oxizi, săruri)
- Analiza și conducerea proceselor electrochimice de protecție anticorrosivă și decorativă a materialelor precum și a celor de sinteză a produselor anorganice
- Aplicarea proceselor catalitice sau necatalitice pentru tratarea efluenților în vederea reducerii poluării industriale

Oportunități de angajare:

- Industria chimică pentru obținerea substanțelor anorganice
- Secțiunile de protecție anticorrosivă (depuneri galvanice, vopsire)
- Laboratoarele de analize chimice și de cercetare
- Inspector protecția mediului
- Proiectare tehnologică și de echipamente
- Învățământ universitar și preuniversitar



INGINERIA FABRICAȚIEI HÂRTIEI

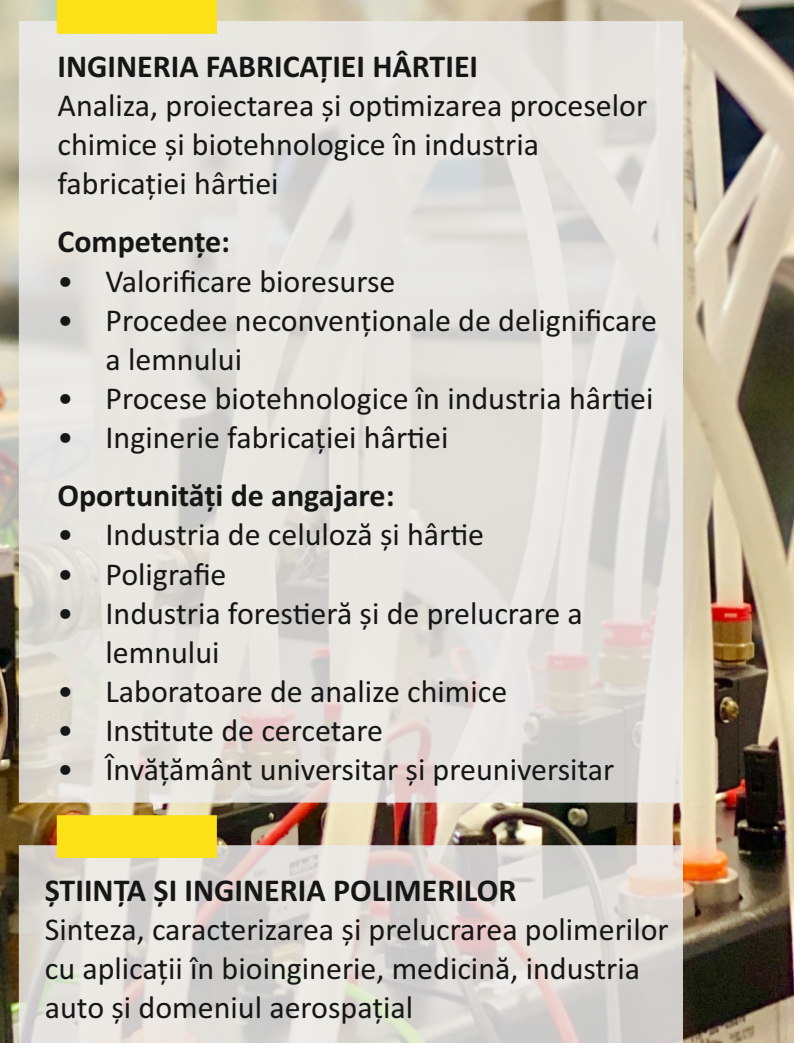
Analiza, proiectarea și optimizarea proceselor chimice și biotehnologice în industria fabricației hârtiei

Competențe:

- Valorificare bioresurse
- Procedee neconvenționale de delignificare a lemnului
- Procese biotehnologice în industria hârtiei
- Inginerie fabricației hârtiei

Oportunități de angajare:

- Industria de celuloză și hârtie
- Poligrafie
- Industria forestieră și de prelucrare a lemnului
- Laboratoare de analize chimice
- Institute de cercetare
- Învățământ universitar și preuniversitar



ȘTIINȚA ȘI INGINERIA POLIMERILOR

Sinteza, caracterizarea și prelucrarea polimerilor cu aplicații în bioinginerie, medicină, industria auto și domeniul aerospațial

Competențe:

- Obținerea, prelucrarea și utilizarea materialelor polimerice
- Biopolimeri și polimeri "inteligenti"
- Polimeri pentru bioinginerie și medicină
- Polimeri pentru industria auto și aerospațială
- Reciclarea și biodegradarea polimerilor

Oportunități de angajare:

- Industria de mase plastice
- Industria de automobile
- Producție fibre sintetice, elastomeri, lacuri și vopsele
- Marketing, management, consultanță
- Institute de cercetare
- Învățământ universitar și preuniversitar

Ocupații în Domeniul Inginerie Chimică

- Inginer chimist, petrochimist și biochimist
- Inginer în industria alimentară
- Consilier inginer chimist
- Expert inginer chimist
- Inspector specialitate inginer chimist
- Analist calitate
- Inginer de proces
- Referent de specialitate inginer chimist
- Inginer de vânzări produse și echipamente chimice

Colaboratori / Angajatori tradiționali:

S.C. ANTIBIOTICE Iași
S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzești
S.C. VEL PITAR S.A. Iași
S.C. ZEELANDIA SRL Iași
S.C. COTNARI S.A. Iași
S.C. FARMEC S.A. Cluj-Napoca
S.C. ROMPAK SRL Pașcani
C.C.P.P.M. PLANTAVOREL S.A. Piatra Neamț
S.C. BRIKSTON CONSTRUCTION SOLUTIONS S.A. Iași
S.C. DELPHI DIESEL SYSTEMS ROMANIA S.R.L. Iași
S.C. ELECTRA SRL Iași
S.C. IRCON SRL Iași
S.C. ROMBAT S.A. Bistrița
S.C. VANELLI SRL Iași
S.C. COSELI S.A. Iași
S.C. BERMAS S.A. Suceava
S.C. PANIFCOM S.C. Iași

S.C. CHEMICAL COMPANY S.A. Iași
S.C. KOBER S.A. Piatra Neamț
S.C. COLOREX PAINTS SRL Letcani
S.C. TERRA PLAST SRL București
S.C. POLIMED COM SRL Bistrița
S.C. ROGAM PLAST SRL Salva
S.C. GLOBAL PLAST SRL Timișoara
S.C. AZOMURES S.A. Târgu Mureș
S.C. FEROMET M SRL Piatra Neamț
S.C. HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. Tașca
S.C. TECHNOSELL LBR SRL Iași
SAINT-GOBAIN ROMÂNIA Călărași
S.C. AEROSTAR S.A. Bacău
S.C. ELMET INTERNAȚIONAL Bacău
S.C. PUROLITE S.R.L. Victoria
S.C. VRANCART S.A. Adjud
S.C. VIROMET S.A. Victoria

DOMENII DE LICENȚĂ

INGINERIA MEDIULUI

INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

Conceperea proceselor și amenajărilor industriale vizând protecția factorilor de mediu (apă, aer, sol)

Competențe:

- Tehnologii de tratare și epurare a apelor
- Managementul și tratarea deșeurilor
- Evaluarea impactului asupra mediului
- Materiale avansate pentru protecția mediului
- Biotehnologii în protecția mediului
- Monitorizarea componentelor de mediu

Oportunități de angajare:

- Agenții guvernamentale
- Industrie
- Educație și cercetare,
- Consultanță și management

Ocupații în Domeniul Ingineria Mediului

- Responsabil de mediu
- Inginer tehnolog în protecția mediului

- Inginer tehnolog pentru tratarea și epurarea apei
- Inginer specialist în managementul, tratarea și valorificarea deșeurilor
- Inginer de cercetare în protecția mediului,
- Inginer proiectant pentru tehnologii de depoluare
- Inspector de specialitate în gospodărirea apelor
- Specialist în management și remediere situri contaminate
- Cercetător în ecologie și protecția mediului

Colaboratori / Angajatori tradiționali:

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
GARDA NAȚIONALĂ DE MEDIU
S.C. APAVITAL S.A. Iași
APA SERV S.A. Piatra Neamț
S.C. DELPHI DIESEL SYSTEMS ROMÂNIA S.R.L. Iași
A.D.R. NORD-EST Piatra Neamț
S.C. COCA-COLA HBC ROMÂNIA
S.C. ELECTRA SRL Iași
S.C. AEROSTAR Bacău
S.C. URBAN SERV S.A. Botoșani
S.C. OLTCHIM S.A. Vâlcea
S.C. SALUBRIS S.A. Iași
S.C. BRIKSTON CCONSTRUCTION SOLUTIONS S.A. Iași
S.C. ADISS S.A. Satu Mare
S.C. ESPINA OBRAS HIDRAULICAS S. A. Cluj
S.C. EMIT GROUP RO S.R.L.

DOMENII DE LICENȚĂ

INGINERIE ȘI MANAGEMENT

INGINERIE ECONOMICĂ ÎN INDUSTRIA CHIMICĂ ȘI DE MATERIALE

Implementare managementul calității,
producției chimice, mediului, proiectelor și
resurselor umane

Competențe:

- Inginerie economică în industria chimică și de materiale
- Modelarea și simularea sistemelor de producție
- Sisteme informaționale
- Automatizarea proceselor tehnologice
- Optimizarea proceselor tehnologice

Oportunități de angajare:

- Management general
- Managementul calității producției chimice, mediului, proiectelor, resurselor umane
- Contabilitate
- Economie
- Marketing



DOMENII DE MASTER

INGINERIE CHIMICĂ:

- Biomateriale polimerice și bioresurse
- Controlul și procesarea alimentelor
- Ingineria procedeeelor nepoluante
- Produse farmaceutice și cosmetice

INGINERIA MEDIULUI:

- Managementul mediului
- Managementul, tratarea și valorificarea deșeurilor
- Environmental management and sustainable energy (engleză)

DOMENII DE DOCTORAT

- INGINERIE CHIMICĂ
- INGINERIA MEDIULUI
- CHIMIE



VIZIBILITATE INTERNAȚIONALĂ, ACORDURI DE COLABORARE

Programe de schimb academic și cercetare pentru studenți și cadre didactice:

- Stagii externe în cadrul programului ERASMUS+ la universități internaționale de prestigiu
- Lucrări de licență și masterat cu recunoașterea integrală a activităților desfășurate pe baza European Credit Transfer System (ECTS)
- Stagii externe realizate în cadrul programelor doctorale
- Studii doctorale realizate în cotutelă
- Programe europene și internaționale de cercetare științifică

Colaborări cu universități din UK, Germania, Franța, Austria, Danemarca, Olanda, Italia, Spania, Grecia, Ungaria, Turcia etc.

Conferințe internaționale organizate de către facultate:

- International Conference on Chemical Engineering (ICCE)
- International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM)



DESCOPERĂ-NE DINCOLO DE BĂNCILE FACULTĂȚII

Oportunități pentru studenți:

- Burse de studiu, de merit și sociale (pentru 40% din studenți)
- Stagii de practică și internship-uri la companii naționale și multinaționale
- Programul Erasmus+: mobilități externe de studiu la peste 50 de universități din Europa
- Programul ROSE - Sprijin pentru studenți
- Programul AntreprenorING
- Programele de practică: PRACTEH și PRACTIC
- Activități în cadrul ASC Chemis – Asociația Studenților Chimiști
- Festivaluri: FestudIS, Studențiada, Gaudeamus, Chemis Dăruiește

Colaborări cu mediul preuniversitar:

- Școala altfel
- Zilele porților deschise
- Concurs "Academician Cristofor Simionescu"
- High School Science Projects
- Concurs "Ce știi despre apă"
- Proiecte ROSE - Școală de vară pentru elevi
- Acces în laboratoarele de cercetare
- Workshop-uri de dezvoltare personală, consiliere profesională



Practică tehnologică



Susținem Proiectele Studenților:

ASC CHEMIS

Peste 29 de ani de voluntariat



Festivaluri: FestudIS, Studentiada





Ing. Larisa-Maria Petrila

masterand anul II PFC

Pentru mine, alegerea facultății s-a bazat pe faptul că încă din școala generală mă pasiona chimia și credeam cu tărie că este știința care stă la baza dezvoltării societății.

Pe lângă toate cunoștințele pe care le-am acumulat în cei patru ani de facultate și doi de masterat, am avut ocazia să îmi valorific din plin anii studenției, implicându-mă ca voluntar într-o organizație studențească internațională, participând la manifestările științifice organizate de facultate și mai ales, studiind în două universități din străinătate prin intermediul programului Erasmus+. Aceste experiențe m-au ajutat să devin cine sunt astăzi, să-mi formeze o atitudine deschisă și să caut întotdeauna oportunitățile care mi se potrivesc. Astăzi, sunt absolventă #TUIASI, Alumna Erasmus, inginer chimist și angajat al unui institut de cercetare, posibilități pe care nu le-aș fi avut niciodată dacă nu aș fi ales să îmi urmez pasiunea pentru chimie.



Maria-Bianca Aiordăchioaie

studentă anul III

„Oare ce facultate să aleg? Care mi s-ar potrivi mie?”, întrebări pe care fiecare elev le are, iar răspunsul pentru mine a fost să vin la Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului. Prima zi de facultate din viața de student a venit, iar apoi a început drumul meu spre propria dezvoltare personală prin oportunitățile oferite atât de facultate, cât și de universitate. În ciuda temerilor și emoțiilor mele totul a devenit din ce în ce mai ușor și plăcut datorită profesorilor încurajatori și colegilor mai mari care nu au lipsit niciodată cu sfaturile. Anul I a reprezentat unul din cele mai importante și remarcabile momente. Spun asta pentru că acela a fost momentul în care am simțit că mi s-au deschis nenumărate uși și am fost pregătiți pentru următorii ani de studiu. Suntem aici și nerăbdători să vă cunoaștem!



Ana-Maria Lupu

studentă anul IV

Am ales această facultate după recomandările fratelui meu și astăzi îi mulțumesc pentru că am făcut o alegere foarte bună. Am întâlnit cadre didactice care făceau ca acea teama de început să fie dată uitării, să simt că mă integrez și că aparțin acestui loc, m-au făcut să vreau să schimb păreri. Astfel încât din primele zile de boboc am fost recrutată de asociația facultății, A.S.C „CHEMIS”, pe care astăzi o consider o altfel de familie, care m-a ajutat să descopăr oameni frumoși, să pun cărămizi la fundația dezvoltării profesionale și personale, lăsându-mi doar amintiri de neprețuit.

Sunt convinsă că toată munca depusă de-a lungul timpului îmi va aduce doar beneficii și oportunități la care, în anul I doar visam, dar acum sunt sigură că pot deveni realitate.



Ing. Tatiana Ichim

masterand anul I

Am ales această facultate pentru că întotdeauna am știut că menirea mea e să ajut oamenii, și, deși mulți cred că acest lucru este posibil doar dacă activezi în domeniul medicinei, eu știu că nu e așa. Atunci când am citit despre specializările acestei facultăți, am știut că Ingineria Biochimică va juca un rol important în împlinirea menirii mele.

Cei patru ani petrecuți pe băncile acestei facultăți au fost de departe cei mai frumoși ani. Viața de student este o experiență de neuitat.

Îmi doresc să văd că tot mai mulți elevi aleg Ingineria Chimică pentru că este un domeniu vast și frumos – totul în viețile noastre este legat de chimie.



Dr. ing. Simona Popa

Expert - Birou Specializare Sectorială (Specializarea Managementul apelor și al deșeurilor), Direcția Dezvoltarea Afacerilor în cadrul Agenției pentru Dezvoltare Regională Nord-Est

Pot să afirm cu tărie faptul că, anii de studii și de cercetare pe proiecte, petrecuți în cadrul Departamentului Ingineria și Managementul Mediului au fost nu numai informativi dar și formativi punând o mare amprentă asupra mea din punct de vedere profesional dar și personal. Am avut ocazia să învăț de la profesori dedicați, adevărați mentori care, pe lângă bagajul consistent de cunoștințe, dar și competențe pe care ni le-au oferit, ne-au stârnit curiozitatea, ne-au încurajat ambiția, spiritul critic și creativitatea și, foarte important, ne-au întărit încrederea în noi. Bune competențe de comunicare am dobândit datorită unei mobilități Erasmus, a schimburilor de experiență efectuate în stagiile de cercetare din Ungaria și Olanda, și a participării la numeroasele conferințe și workshop-uri internaționale (Italia, Austria, Suedia, Ungaria, etc.).



Ing. Natalia Ilieva

masterand anul II PFC

Eram pasionată din liceu de chimie, participarea la diferite concursuri și olimpiade de chimie m-a influențat în alegerea facultății. Mă vedeam în viitor ca farmacistă, să creez produse noi, de acolo a pornit visul meu să îmi leg viața profesională de ingineria chimică. Acum sunt studentă la master anul 2 la specializarea Produse farmaceutice și cosmetice și pot spune cu siguranță că visul meu, pas cu pas, devine realitate.

Cred că în cadrul universității și facultății în care studiezi poți petrece cea mai frumoasă viață de student deoarece acolo percepi toate momentele atât amuzante, plăcute cât și importante pentru viitorul tău.

Important în viața de student este să trăiești clipa, să dai șansă tuturor oportunităților pe care le întâmpini și să mergi cu perseverență spre scopul propus.



Dr. ing. Roxana Maria Onofrei

Analist Cercetare
SC Antibiotice S.A., Iași

Pasiunea pentru chimie și firea mea curioasă mi-au îndreptat pașii spre Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului. Aici am învățat de la adevați profesioniști că ingineria chimică este un domeniu foarte complex iar cei cinci ani de studiu nu vor fi suficienți pentru aprofundarea domeniului. Ingineria, însă prezintă marele avantaj că te va învăța să știi unde să cauți când ai nevoie și îți va oferi o bază de unde să îți pornești dezvoltarea în drumul tau spre cunoaștere.



Ing. Ovidiu Ghiuzan

HR Development & Communication Coordinator,
SC Delphi Diesel Systems SA România

Cei patru ani de licență au fost cei mai frumoși ani din viața mea. Am cunoscut cei mai buni colegi și cei mai competenți profesori pe care fiecare om îi poate dori în procesul de maturizare și formare profesională.

Motivația și împlinirea profesională sunt susținute de către oportunitatea de a contribui cu experiența și cunoștințele mele la dezvoltarea tuturor celor interesați de domeniul în care activez.

Sunt ceea ce sunt, tocmai pentru că am ales să fac parte din marea familie a absolvenților Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, domeniul: Ingineria Mediului."

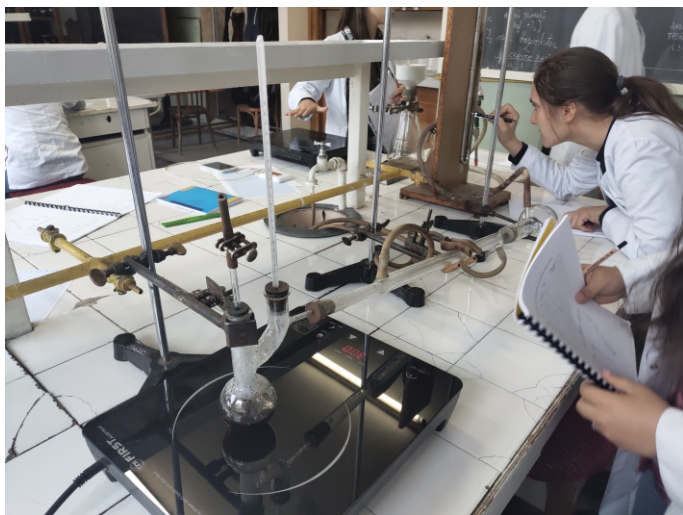


Chok Men Fei

(Nickname: Leo)
Home University: University Putra Malaysia (Master
in Sustainable Technology)
Exchange Program: Environmental Management

Studying environmental management at the Department of Environmental Engineering and Management (TUIASI) during my mobility programme had given me such a different exposure and learning experience. As far as I know, the Faculty possessed a good reputation as one of the pioneers in establishing environmental management study and research in the country. It was great to see that the classroom comprised of students from diverse academic background and countries. The lecturer was warm and enthusiastic in teaching. They always welcome ideas and questions in the lecture, while encouraging proactive learning outside the curriculum scope.

In my knowledge, research activities are abundant in the Department, including some are working closely with the industry outside to promote sustainable practice. Such positive working culture is amazing and inspiring!



VINO la Facultatea de Inginerie Chimică și
Protecția Mediului "Cristofor Simionescu" Iași

www.icpm.tuiasi.ro

www.facebook.com/FacultateaDeInginerieChimicaSiProtectiaMediului