



**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
ROMÂNIA**

Tel: +40 232 278 683/2135 Fax: +40 232 271 311
URL: WWW.CH.TUIASI.RO E-MAIL: DECANAT@CH.TUIASI.RO
Str. Prof.dr.docent Dimitrie Mangeron nr.73, O.P.10, C.P.2007, Iași 700050



**FACULTATEA DE INGINERIE CHIMICĂ
ȘI PROTECȚIA MEDIULUI "CRISTOFOR SIMIONESCU"**

Hr. TUIASI - 3392/15.02.2021

Nr. 109 /01.02.2021

APROBAT,
Senat în ședința din _____

AVIZAT,
Consiliul de Administrație în ședința din 02.02.21

AVIZAT,
Consiliul Facultății în ședința din 08.02.2021
DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Teodor Măluțan

**RAPORT PRIVIND ÎNDEPLINIREA OBIECTIVELOR ASUMATE ÎN
PLANUL OPERAȚIONAL PE ANUL 2020**

OBIECTIVE ȘI PREVEDERI ALE PLANULUI OPERAȚIONAL 2020	STADIUL ÎNDEPLINIRII
A. OBIECTIVE STRATEGICE	
Ocuparea cifrei de școlarizare alocată pentru toate ciclurile de studii existente în oferta educațională a Facultății	Toate programele de studii de licență acreditate, corespunzătoare celor trei domenii de licență ale facultății (pentru toți anii de studiu cu excepția anul I, IMAN) au avut asigurată cifra de școlarizare conform LEN și funcționează în anul universitar 2020-2021. Numărul candidaților admiși la studiile de licență a fost de 105 în anul universitar 2020-2021, cu 8,5 % mai mic decât în anul universitar precedent (116). Din păcate nu toate programele de studii de master propuse să funcționeze în anul universitar 2020-2021 au avut asigurată cifra de școlarizare de la buget. Programul

	de studii de Master "<i>Controlul și procesarea alimentelor</i>" nu funcționează penru al doilea an consecutiv. Cu toate acestea la nivelul facultății, numărul studenților admiși la Master a fost de 111 cu 10,5 % mai mic decât numărul studenților admiși în anul universitar 2019/2020 (124 studenți) Incepând cu anul universitar 2017/2018, au fost înmatriculați și studenți din Republica Moldova, ajungând la un număr de 109 reprezentand 20% din totalul studentilor de la studiile de licenta si master. La studiile de doctorat, în anul universitar 2020/2021 au fost admiși un număr de 21 de doctoranzi, cu 16 % mai mic decât cel din anul universitar 2019/2020.
Creșterea atractivității programelor educaționale prin creșterea caracterului aplicativ in conformitate cu cerintele pietii muncii.	A existat o preocupare permanentă în ceea ce privește introducerea unor discipline noi, în conformitate cu cerințele existente pe piața muncii, urmărindu-se o bună concordanță cu planurile de învățământ care operează în prezent la universități europene de prestigiu. In cadrul studiilor universitare de Licență s-a introdus o nouă disciplină la anul III și anul IV intitulată «Elemente de antreprenoriat», care are drept scop principal dobândirea fundamentelor teoretice, cu implicații practice din domeniul desfășurării afacerilor în domeniul ingineriei chimice, din perspectiva schimbărilor structurale ce au loc în economia națională și mondială sub imperativul globalizării și al informatizării. S-au continuat demersurile pentru introducerea unei linii de studiu în limba engleză la specializarea Inginerie Chimică - studii de Licență. De asemenea, planurile de învățământ ale programelor de licență au fost adaptate contextului educațional actual și al solicitărilor de pe piața muncii. Introducerea de noi discipline a fost mai intens folosită la programele de masterat, datorită flexibilității mai mari a planurilor de învățământ. S-au făcut eforturi pentru dezvoltarea infrastructurii de cercetare și întreținerea celei existente, în momentul de față existând în Facultate laboratoare dotate la standarde internaționale. A existat un schimb extins de cadre didactice și studenți între diferite universități europene de prestigiu și <i>Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului «Cristofor Simionescu»</i>, ceea ce a

	permis o armonizare permanentă a programelor analitice și a planurilor de învățământ. Aceste schimburi au fost facilitate de participarea importantă a facultății la programele Erasmus+ și de existența altor surse financiare (granturi, proiecte fonduri europene) destinate acestui scop.
• Creșterea vizibilității Facultății pe plan național și internațional prin contribuții științifice semnificative, publicate în reviste cu factor de impact ridicat și la edituri de prestigiu și prin colaborări în proiecte de cercetare științifică.	<i>Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"</i> a acordat o atenție deosebită creșterii permanente a vizibilității internaționale, prin publicarea de articole în special în reviste indexate în sistemul Thomson ISI și prin implicarea în echipe europene mixte de cercetare. Astfel, în cursul anului 2020 au fost publicate 102 articole în reviste cotate ISI cu factor de impact calculat și 18 în reviste ISI Web of Knowledge. Au fost raportate de asemenea 9 lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate ISI și 13 lucrări în reviste incluse în BDI. Numeroase articole sunt publicate în reviste cu factor de impact ridicat (Q1) ceea ce reflectă calitatea activității de cercetare derulate în cadrul Facultății. De asemenea, în anul 2020 au fost publicate 6 monografii la edituri recunoscute CNCS și 19 capitole de carte la edituri internaționale, au fost obținute 6 premii și medalii și s-au înregistrat 85 de lucrări prezentate la conferințe internaționale. Cadrele didactice din Facultate activează în comitetul editorial al unor reviste indexate ISI (35) sau sunt recenzori la reviste internaționale de prestigiu, cum ar fi: <i>Progress in Polymer Science</i>, <i>Chemical Engineering Communications</i>, <i>Bioresources Technology</i>, <i>Biotechnology Progress</i>, <i>Biochemical Engineering Journal</i>, <i>Chemical Engineering Journal</i>, <i>Celulose Chemistry and Technology</i>, <i>Central European Journal of Chemistry</i>, <i>Chemical Engineering Journal</i>, <i>Environmental Engineering and Management Journal</i>, <i>Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology</i>, <i>Journal of membrane Science</i>, <i>Industrial & Engineering Chemistry Research</i>, <i>Soft Matter</i>, <i>Biomaterials</i>, <i>RSC-Advances</i>, <i>Journal Molecular Catalysis</i>, <i>Biomacromolecules</i>, <i>Macromolecules</i>, <i>Journal of Bioremediation & Biodegradation</i>, <i>Journal of Chemical Technology & Biotechnology</i>, <i>Journal of Environmental</i>

	Engineering and Landscape Management Journal of Physical Chemistry, Macromolecular Theory and Simulations, Journal of Applied Polymer Science, Reactive and Functional Polymers, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Desalination, Separation and Purification Technology, Chemical Papers, Natural Product Research, Artificial Intelligence Research etc. În anul 2020 în facultatea noastră s-au derulat un număr de 13 proiecte de cercetare câștigate în competiții naționale în cadrul PNCDI III după cum urmează: 2 proiecte PNCDI III PED, 5 proiecte PNCDI III PCE, 1 proiect STAR/ROSA, 1 proiect PNCDI III de mobilitati bilaterale, 2 proiect PNCDI III RU-PD și 2 proiecte PNCDI III PCCDI cu încasări totale în valoare de 4.508.667 lei. De asemenea, s-au derulat 43 contracte de cercetare-dezvoltare cu agenți economici. Valoarea totală încasată în urma acestor activități pentru anul 2020 a fost de 131411.20 lei.
Asigurarea calității actului educațional atât la nivel individual, cât și la nivel de program de studiu.	Calitatea actului educațional este monitorizată permanent la nivel de Facultate de către <i>Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității</i>, care are următoarea componență: Prof. Teodor Măluțan, Conf. Irina Cârlescu, S.I. Alexandra Blaga, Student Ana Maria Lupu, an IIV, IM, și Student Petru Trif, an IIV, IMAN. În cadrul fiecărui Departament și la nivelul Consiliului Facultății s-au realizat periodic analize referitoare la promovabilitatea studenților, în corelație cu modul de predare a diferitelor discipline și gradul de implicare a cadrelor didactice în procesul de pregătire a studenților pe parcursul întregului an universitar. Se poate sublinia preocuparea permanentă a corpului profesoral față de problema abandonului școlar și a pregătirii continue a studenților, pe toată perioada anului universitar. Acest efort se regăsește în procentajele de promovare care au marcat o usoară îmbunătățire în ultimii ani.
Diversificarea și creșterea numărului de activități de promovare a facultății în mediul pre-universitar și economic	Din cauza condițiilor speciale asociate pandemiei de COVID-19 nu a fost posibilă desfășurarea activităților de promovare “față în față”. Facultatea de <i>Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu”</i> a realizat activități de prezentare a ofertei educaționale în cadrul unor evenimente

	desfășurate pe platforme online. Astfel, în cadrul manifestărilor OpenDays s-au organizat evenimentele: • “Creează o lume mai bună”, mai 2020 • „ICPM: Catalizatorul Profesiei de Mâine”, decembrie 2020. Colaborarea cu mediul preuniversitar a fost extinsă prin încheierea parteneriatelor cu inspectoratele școlare din județele Galați, Tulcea, Constanța, Baia Mare, Maramureș, Harghita, Brașov, Sibiu, Prahova, Bistrița-Năsăud. De asemenea, au fost încheiate parteneriate cu licee / colegii din diferite orașe. Ediția a VIII-a a Concursului de chimie “Academician Cristofor Simionescu”, desfășurată online, a reunit cca. 1000 elevi din peste 20 de județe și a reprezentat un moment important al promovării ofertei educaționale prin participarea cadrelor didactice din mediul preuniversitar și a elevilor la workshop-urile organizate în cadrul acestui eveniment. La organizarea evenimentelor menționate anterior, desfășurate online și transmise pe paginile de facebook ale universității și facultății, au participat cadre didactice, studenți și absolvenți ai facultății. De asemenea, au fost elaborate broșuri de prezentare a ofertei educaționale și a oportunităților de care elevii și studenții pot beneficia în cadrul facultății.
B. STRATEGIA MANAGERIALĂ	
• O gestionare corespunzătoare a resurselor Facultății, în conformitate cu reglementările legale în vigoare, astfel încât să se evite situațiile dificile, generate de un bilanț financiar negativ.	În cursul anului 2020, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu” a reușit, după 5 ani, să-și echilibreze balanța de venituri și cheltuieli astfel că, la 31.12.2020 disponibilul la finanțarea de bază era de 1.581.079 lei. Cu toate eforturile depuse pentru mediatizare, Facultatea a înregistrat un număr de studenți fizici la studiile de licență și master de 522 mai mic decât cel din anul precedent cu 5,5 %. În conformitate cu LEN și a procedurilor TULasi, s-a realizat pensionarea la limita de vârstă de 65 de ani, fiind pensionat un cadru didactic (Academician prof. Bogdan Simionescu).
• Asigurarea unei resurse umane cât mai valoroase și stabile, cu respectarea obiectivelor didactice și științifice, a eticii profesionale, a	În anul universitar 2020-2021 pentru sem I, s-au scos la concurs un post de șef lucrări (departamentul IC) și 4 posturi de conferențiar, (1 / IC, 1/IOBA, 1/IMM, 1/PNS).

spiritului academic și de colegialitate	
O cât mai bună comunicare cu studenții, în ideea identificării celor mai bune soluții de îmbunătățire a nivelului de pregătire.	Conducerea facultății a continuat să organizeze întâlniri periodice cu studenții din anii I și II studii de licență, pentru identificarea și soluționarea problemelor care au apărut în activitatea didactică sau în Campusul Universitar. Întâlnirile au fost organizate la începutul și sfârșitul fiecărui semestru, în sistem on-line. Problema integrării studenților în mediul universitar a constituit o preocupare permanentă, situația fiind atent analizată de către Consiliul Facultății. De asemenea, s-a intensificat activitatea de pregătire individuală, în principal la disciplinele Matematică și Fizică, și s-a mărit numărul de ore suplimentare de pregătire, în special pentru studenții din anul I și II, la disciplinele fundamentale. În același context s-a introdus ca disciplină complementară „<i>Notiuni introductive de chimie</i>”
Atragerea de surse complementare de finanțare și folosirea acestora pentru dezvoltarea infrastructurii	A existat o preocupare permanentă pentru dezvoltarea bazei materiale a Facultății, care s-a făcut în special prin intermediul contractelor de cercetare, adjudecate prin competiții naționale sau internaționale. În luna mai 2020, s-au demarat lucrări de reabilitare a sediului Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „<i>Cristofor Simionescu</i>”, valoarea proiectului fiind de 17,5 milioane de lei. La finele anului 2020 s-a achiziționat 2 lifturi pentru clădirea CH, corp laboratoare în valoare de 297.000 lei și care la data de 20.01.2021 au fost puse în funcțiune. Prin clasarea Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași în topul <i>Shanghai 500</i>, prin domeniul <i>Inginerie chimică</i> datorită performanțelor obținute în activitatea de cercetare, Facultății de Inginerie chimică și protecția mediului „<i>Cristofor Simionescu</i>”, i-a fost repartizată suma de 300.000 lei din finanțarea de bază, pentru dotarea laboratoarelor cu reactivi, obiecte de inventar, sticlărie, etc.
C. ACTIVITATEA DIDACTICĂ ȘI OFERTA EDUCAȚIONALĂ	
Promovarea ofertei educaționale a Facultății într-un nou format, care să presupună și antrenarea unor reprezentanți ai angajatorilor, ceea ce poate da un plus de credibilitate acestor acțiuni. În paralel, se va pune	Din cauza condițiilor speciale asociate pandemiei de COVID-19 nu a fost posibilă desfășurarea activităților de promovare “față în față”. Facultatea de <i>Inginerie Chimică și Protecția Mediului</i> „<i>Cristofor Simionescu</i>” a realizat

accentul pe acțiunile comune care antrenează alături de cadrele didactice și studenții Facultății și pe elevii și profesorii de liceu (concursuri științifice destinate elevilor, manifestări cu un caracter științific destinat profesorilor de liceu).	activități de prezentare a ofertei educaționale în cadrul unor evenimente desfășurate pe platforme online. Astfel, în cadrul manifestărilor OpenDays s-au organizat evenimentele: • “Creează o lume mai bună”, mai 2020 • „ICPM: Catalizatorul Profesiei de Mâine”, decembrie 2020. În plus, a fost creată o echipă permanentă de promovare a facultății în vederea admiterii la studiile universitare de licență și masterat. În anul 2020 a continuat doar cel de-al doilea proiect POSE cu acronimul StepUP care își propune “Îmbunătățirea ratei de retenție a studenților în primul an de studii universitare, prin prevenirea abandonului de la Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu” din Iași” (http://www.cercetare.icpm.tuiasi.ro/rose_stepup/)																																					
• Promovarea ofertei educaționale a facultății în vederea sesiunii de admitere	În conformitate cu extras PV. 10147/25.05.2020 al CA din 19.05.2020 pentru anul universitar 2020-2021, pentru studiile universitare de licență și master, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu” a beneficiat de următoarele locuri, la Admitere: A. Români <table><tr><td><i>Studii de licență:</i></td><td><i>Buget</i></td><td><i>Taxă</i></td></tr><tr><td>Domeniul Inginerie Chimică</td><td>55</td><td>30</td></tr><tr><td>Domeniul Ingineria Mediului</td><td>30</td><td>20</td></tr><tr><td>Domeniul Inginerie și Management</td><td>15</td><td>10</td></tr><tr><td>Total</td><td>100</td><td>60</td></tr></table> <i>Studii de Master</i> <table><tr><td>Domeniul Inginerie Chimică</td><td>71</td><td>25</td></tr><tr><td>Domeniul Ingineria Mediului</td><td>59</td><td>25</td></tr><tr><td>Total</td><td>130</td><td>50</td></tr></table> <i>Program Doctorat</i> <table><tr><td>Domenii Ch, IC, IM</td><td>19</td><td>6</td></tr></table> B. Români de pretutindeni <table><tr><td><i>Studii de licență:</i></td><td><i>cu Bursa / f. Bursă</i></td></tr><tr><td>Domeniul Inginerie Chimică</td><td>23 / 16</td></tr><tr><td>Domeniul Ingineria Mediului</td><td>4 / 6</td></tr><tr><td>Domeniul Inginerie și Management</td><td>4 / 1</td></tr><tr><td>Total</td><td>54 31 / 23</td></tr></table>	<i>Studii de licență:</i>	<i>Buget</i>	<i>Taxă</i>	Domeniul Inginerie Chimică	55	30	Domeniul Ingineria Mediului	30	20	Domeniul Inginerie și Management	15	10	Total	100	60	Domeniul Inginerie Chimică	71	25	Domeniul Ingineria Mediului	59	25	Total	130	50	Domenii Ch, IC, IM	19	6	<i>Studii de licență:</i>	<i>cu Bursa / f. Bursă</i>	Domeniul Inginerie Chimică	23 / 16	Domeniul Ingineria Mediului	4 / 6	Domeniul Inginerie și Management	4 / 1	Total	54 31 / 23
<i>Studii de licență:</i>	<i>Buget</i>	<i>Taxă</i>																																				
Domeniul Inginerie Chimică	55	30																																				
Domeniul Ingineria Mediului	30	20																																				
Domeniul Inginerie și Management	15	10																																				
Total	100	60																																				
Domeniul Inginerie Chimică	71	25																																				
Domeniul Ingineria Mediului	59	25																																				
Total	130	50																																				
Domenii Ch, IC, IM	19	6																																				
<i>Studii de licență:</i>	<i>cu Bursa / f. Bursă</i>																																					
Domeniul Inginerie Chimică	23 / 16																																					
Domeniul Ingineria Mediului	4 / 6																																					
Domeniul Inginerie și Management	4 / 1																																					
Total	54 31 / 23																																					

	Studii de Master <table><tr><td>Domeniul Inginerie Chimică</td><td>3 / 7</td></tr><tr><td>Domeniul Ingineria Mediului</td><td>2 / 5</td></tr><tr><td>Total</td><td>17</td></tr><tr><td></td><td>5 / 12</td></tr></table> Având în vedere situația promovabilității la Bacalaureat în anul 2020, au apărut dificultăți în ceea ce privește ocuparea locurilor la studiile de licență. În final numărul total de locuri ocupate la diferitele cicluri de studii universitare anul I, la 1.10.2020, a fost următorul: Studii de licență: <table><tr><td></td><td>Buget</td><td>Taxa</td></tr><tr><td>Domeniul Inginerie Chimică</td><td>46+34 RM</td><td>4</td></tr><tr><td>Domeniul Ingineria Mediului</td><td>20+5 RM</td><td>2</td></tr><tr><td>Domeniul Inginerie și Management</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Total</td><td>66 + 39 RM</td><td>+ 6 Tx</td></tr></table> Studii de Master <table><tr><td>Domeniul Inginerie Chimică</td><td>60 + 7RM</td><td>6</td></tr><tr><td>Domeniul Ingineria Mediului</td><td>43 + 1RM</td><td>6</td></tr><tr><td>Total</td><td>103 + 8 RM</td><td>+12 Tx</td></tr></table> Program Doctorat <table><tr><td>Domenii Ch, IC, IM</td><td>20</td><td>1</td></tr></table>	Domeniul Inginerie Chimică	3 / 7	Domeniul Ingineria Mediului	2 / 5	Total	17		5 / 12		Buget	Taxa	Domeniul Inginerie Chimică	46+34 RM	4	Domeniul Ingineria Mediului	20+5 RM	2	Domeniul Inginerie și Management	0	0	Total	66 + 39 RM	+ 6 Tx	Domeniul Inginerie Chimică	60 + 7RM	6	Domeniul Ingineria Mediului	43 + 1RM	6	Total	103 + 8 RM	+12 Tx	Domenii Ch, IC, IM	20	1
Domeniul Inginerie Chimică	3 / 7																																			
Domeniul Ingineria Mediului	2 / 5																																			
Total	17																																			
	5 / 12																																			
	Buget	Taxa																																		
Domeniul Inginerie Chimică	46+34 RM	4																																		
Domeniul Ingineria Mediului	20+5 RM	2																																		
Domeniul Inginerie și Management	0	0																																		
Total	66 + 39 RM	+ 6 Tx																																		
Domeniul Inginerie Chimică	60 + 7RM	6																																		
Domeniul Ingineria Mediului	43 + 1RM	6																																		
Total	103 + 8 RM	+12 Tx																																		
Domenii Ch, IC, IM	20	1																																		
Promovarea facultății prin participarea la activitățile organizate de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași.	Facultatea de <i>Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"</i> a participat, în cadrul manifestărilor OpenDays la cele două evenimente: “ <i>Creează o lume mai bună</i> ”, mai 2020 și „ <i>ICPM: Catalizatorul Profesiei de Mâine</i> ”, decembrie 2020.																																			
Evaluarea domeniilor de Master	Departamentele au asigurat pregătirea vizitele experților ARACIS, dar care din motive pandemice n-au mai avut loc.																																			
Continuarea implementării procedurilor de evaluare a calității in programele de studii universitare	La nivelul facultății este activă Subcomisia de asigurare a calității și sunt implementate procedurile corespunzătoare realizării programelor educaționale. În cadrul TULAși, facultatea și-a adus o contribuție consistentă din punctul de vedere al numărului de articole științifice publicate în reviste cotate ISI, ceea ce permite în continuare încadrarea Universității în grupul instituțiilor de cercetare avansată. De asemenea, s-au analizat programele analitice ale disciplinelor de la studiile de licență și masterat, în scopul eliminării suprapunerilor și al cuantificării relativ corecte a ponderii probelor de evaluare din cadrul fiecărei discipline.																																			
Armonizarea planurilor de învățământ în ideea cuplării mai multor discipline între specializări, în scopul reducerii presiunii financiare	În special pe zona trunchiului comun (anii I și II de studii) au fost cuplate seriile de studiu, în scopul micșorării numărului de ore de curs.																																			

	Începând cu anul universitar 2019/2020, toate planurile de învățământ de la studiile de Master au fost modificate, în așa fel încât pe fiecare semetru sa fie doar 14 ore asistate integral.
Analiza periodică a activităților profesionale ale studenților	Conducerea facultății împreună cu Directorii de departamente au analizat, la începutul fiecărui semestru, rezultatele obținute în urma sesiunilor de examene și restanțe, acestea fiind aduse la cunoștință Consiliului Facultății. Referitor la performanțele în cercetarea științifică, studenții implicați în aceste activități au fost remunerați prin intermediul contractelor de cercetare obținute prin competiții naționale, de către cadrele didactice ale Facultății, sau au fost premiați în cadrul manifestărilor științifice organizate în Facultate sau în afara acesteia.
Nominalizarea consilierilor profesionali pe grupe, atât din rândul cadrelor didactice, cât și al studenților din anii mai mari și intensificarea comunicării cu studenții	Au fost nominalizați consilieri profesionali atât din rândul cadrelor didactice, cât și din rândul studenților. Au fost organizate întâlniri periodice cu studenții anilor I și II, în scopul identificării eventualelor disfuncționalități apărute în cursul procesului didactic sau a problemelor din campus, în sistem on line.
Susținerea activității didactice și activitatea de evaluare de către ARACIS a specializărilor de licență și masterat prin publicarea de cărți de specialitate/cursuri universitare sau monografii, pe plan central si local	Realizat, prin publicarea a 5 monografii la edituri recunoscute CNCS și una în strainatate și 20 de capitole de carte la edituri internaționale.
Întocmirea statelor de funcții considerând rezultatele activităților didactice, strategia privind posturile didactice și gestionarea fondurilor la nivel de Facultate	Statele de funcții au fost întocmite în concordanță cu cerințele impuse de desfășurarea în bune condiții a procesului didactic, în acord cu domeniile de competență ale cadrelor didactice titulare, dar și cu situația financiară a facultății. În anul universitar 2020-2021 a fost menținut numărul total de posturi didactice la 74, același ca și în anul precedent.
Realizarea practicii tehnologice a studenților în corelație cu cerințele programei analitice și a Legii Educației Naționale 1/2011, prin stabilirea unor relații de colaborare directe între conducerea facultății/ conducerile departamentelor și conducerile companiilor/ firmelor de stat sau particulare; încheierea de noi acorduri de colaborare cu firme și companii pentru practica studenților și reînnoirea celor existente.	Practica tehnologică s-a desfășurat în regim online din cauza condițiilor impuse de pandemia COVID-19, studenții desfășurând în perioada martie - octombrie 2020 activități exclusiv on-line. În cadrul programului de practică au fost prezentate tehnologii și procese specifice specializărilor din domeniile inginerie chimică și protecția mediului. La unele sesiuni (online) de practică tehnologică au fost invitați reprezentanți ai partenerilor de practică asigurându-se astfel pregătirea temeinică a

	studentilor.
Desfășurarea normală a activității de cazare a studenților și asigurarea unor condițiilor de studiu în căminele Tulași repartizate facultății	În conformitate cu condițiile impuse de pandemia COVID-19, în semestrul întâi au fost cazați doar studenții care au desfășurat activități didactice “on-site”. Astfel, au fost cazați aproximativ 200 de studenți ai facultății în căminele din campusul Tudor Vladimirescu, ceea ce reprezintă un procent de 100 % din studenții care au solicitat cazare și s-au încadrat în categoria menționată anterior.
Îndrumarea activității de orientare profesională	Pe pagina web a facultății există o rubrică cu informații privind oferta de locuri de muncă, actualizată permanent. De asemenea, la solicitarea unor companii (Chimcomplex Borzești, Teraplast, Aerostar SA Bacau, Chemical Company Sa – Iasi, HeidelbergCement Romania, Azomureș Tg. Mureș) au fost organizate workshop-uri, prezentări ale firmelor, interviuri, studenților fiindu-le oferite burse pentru desfășurarea practicii productive pe perioada vacanței de vară.
D. CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ	
Promovarea activității științifice a facultății prin publicarea de articole în reviste de specialitate din țară și străinătate, cu accent pe publicații cu circulație internațională cotate ISI sau incluse în baze de date; participarea la manifestări științifice interne și internaționale, saloane de inventică etc. și publicarea de monografii sau capitole în monografii din țară și străinătate	Această activitate este un obiectiv important în strategia de dezvoltare a comunității noastre academice. Facultatea continuă să ocupe unul dintre primele locuri în producția științifică a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, prin numărul de lucrări publicate în reviste cotate ISI (102 articole în reviste cotate ISI și 12 publicate în volume ale conferințelor indexate ISI) precum și a 13 lucrări în reviste incluse în BDI. Merită subliniat faptul că în anul 2020 au fost obținute 6 premii și medalii și s-au înregistrat 85 de lucrări prezentate la conferințe internaționale. În același timp, au fost publicate 6 monografii la edituri recunoscute CNCS și 19 capitole de carte la edituri internaționale. A fost revizuită organizarea centrelor de cercetare și a fost actualizată broșura de prezentare a activității de cercetare, dezvoltare și inovare din Facultate (în limba engleză).
Continuarea colaborării cu colectivele de cercetare științifică din țară și străinătate și identificarea de noi parteneri.	Colaborarea cu colectivele din universități sau institute de cercetare din țară a continuat și s-a dezvoltat. În plus, au fost dezvoltate colaborările cu colective din străinătate, concretizate în depunerea de propuneri în cadrul unor consorții europene (programului HORIZONT 2020). Au fost încheiate acorduri de cooperare

	internațională cu Universități din Franța, Spania, Portugalia, respectiv acorduri de cotutelă pentru conducerea tezelor de doctorat.
Participarea cât mai intensă a cadrelor didactice din Facultate în activități de cercetare dezvoltare	În anul 2020 în facultatea noastră s-au derulat un număr de 13 proiecte de cercetare câștigate în competiții naționale în cadrul PNCDI III după cum urmează: 2 proiecte PNCDI III PED, 5 proiecte PNCDI III PCE, 1 proiect STAR/ROSA, 1 proiect PNCDI III de mobilitati bilaterale, 2 proiect PNCDI III RU-PD și 2 proiecte PNCDI III PCCDI cu încasări totale în valoare de 4.508.667 lei. De asemenea, s-au derulat 43 contracte de cercetare-dezvoltare cu agenți economici. Valoarea totală încasată în urma acestor activități pentru anul 2020 a fost de 131411.20 lei. Anul 2020 a reprezentat etapa 3 de implementare a celor două proiecte complexe realizate în consorții CDI: „<i>Platforme teranostice antitumorale pe bază de carbon dots și matrice polimerice</i>”, director de proiect prof. Bogdan Simionescu, și „<i>Procese integrate și sustenabile de depoluare a mediului, reutilizare a apelor uzate și valorificare a deșeurilor</i>”, director de proiect prof. Carmen Teodosiu. La implementarea acestor proiecte participa echipe mixte formate din cadre didactice sau cercetători de la Facultatea noastră și colaboratori de la alte universități sau institute de cercetare.
Colaborarea cu Școala doctorală a Universității, în ceea ce privește infrastructura de cercetare, de prelucrare a rezultatelor, accesul la baze de date etc	În anul 2020, doctoranzii au publicat, în calitate de coautori 28 lucrări în jurnale cu factor de impact, 5 lucrări în reviste ISI fără factor de impact și 12 lucrări ISI proceeding. De asemenea, au participat la un număr semnificativ (peste 50) de manifestări științifice, cu prezentări orale sau postere.
Organizarea celei de a V-a ediție a Conferinței Internaționale ICCE 2020 – Advanced Materials and Processes for a Sustainable Development	Chiar dacă anul 2020 a adus la nivel global numeroase constrângeri și incertitudini, Facultatea de <i>Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"</i> a reușit să continue cea mai mare parte a activităților incluse în sfera cercetare-dezvoltare-inovare și și-a menținut spiritul internațional. Cea de a 5-a ediție a Conferinței Internaționale de Inginerie Chimică s-a desfășurat în perioada 28-30 octombrie 2020. În cele trei zile de activități științifice s-au susținut 3 conferințe plenare și mai mult de 100 de comunicări. La această ediție a conferinței au participat 125 de cercetători din 14 țări și de la 50 de

	universități și institute de cercetare din țară și străinătate. Chiar dacă restricțiile internaționale au impus reducerea semnificativă a tuturor activităților, echipa de organizare a conferinței a reușit să ofere participanților un mediu virtual prietenos și perfect adaptat nevoilor de comunicare științifică a celor mai noi realizări în domeniu. Toate detaliile legate de acest eveniment pot fi consultate la: http://www.cercetare.icpm.tuiasi.ro/conferinta/ICCE2020/.
Organizarea Sesiunii Științifice Studențești a Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, prin susținere de comunicări pe toate direcțiile de cercetare abordate în Facultate și prin participarea studenților de la celelalte facultăți din Iași.	Din motive pandemice nu s-a organizat
Organizarea celei de-a opta ediții a Concursului de chimie „Cristofor Simionescu”, în luna noiembrie 2020.	A opta ediție a Concursului de chimie „Cristofor Simionescu” a fost organizată în 21 noiembrie 2020, online. La cele trei secțiuni ale concursului: Chimie pentru licee și colegii tehnologice, Chimie pentru licee și colegii teoretice, Protecția mediului, filiera tehnologică, s-au înscris peste 1000 de elevi din clasele IX – XII, coordonați de 110 cadre didactice. Elevii înscriși au participat la competiții individual și pe echipe. Concursul a fost însoțit de workshop pentru profesori.
Susținerea revistei <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> pentru a se menține la un nivel științific ridicat, prin publicarea unor articole care să presupună standarde științifice cât mai înalte.	Revista <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> este susținută financiar în proporție de 35% de Facultatea noastră. De asemenea, resursa umană necesară realizării celor 12 numere per an provine exclusiv din Facultate. Cadrele didactice și cercetătorii sunt încurajați să trimită manuscrise.
Publicarea ritmică și, implicit, asigurarea apariției normale a Buletinului Institutului Politehnic din Iași, Secțiunea Chimie și Inginerie Chimică, cu menținerea în categoria B+	Buletinului Institutului Politehnic din Iași, <i>Secțiunea Chimie și Inginerie Chimică</i> a întâmpinat dificultăți pe parcursul ultimilor ani. Chiar dacă s-au făcut importante eforturi din partea editorilor de a reevalua secțiunea Buletinului IPI conform cerințelor BDI (Index Copernicus) și de a obține ISBN pentru versiunea on line, numărul de lucrări trimise spre publicare este în continuare relativ scăzut. La nivel național revista se menține în categoria recunoscută CNCSIS B+ iar la nivel de BDI a obținut un indice ICV

	2019 de 87.78. Sunt în curs de finalizare ultimele 2 numere pe anul 2020. Informații suplimentare pot fi obținute prin consultarea noii pagini web a revistei la adresa http://www.bipcic.icpm.tuiasi.ro.
Mentinerea acreditării RENAR (certificat LI 1054) a Laboratorului de Analiza și Control Factori de Mediu (LACMED) și tranziția la standardul SR EN ISO/IEC 17025:2018.	Departamentul de Ingineria mediului a inițiat toate demersurile în vederea acreditării RENAR (certificat LI 1054) a Laboratorului de Analiza și Control Factori de Mediu (LACMED)
E. COLABORĂRI INTERNAȚIONALE / NAȚIONALE	
Realizarea de colaborări cu întreprinderile, facultățile/departamentele de profil din țară, prin participare la programe comune de cercetare finanțate de Guvernul României sau de Uniunea Europeană.	În măsura în care au fost lansate astfel de competiții de programe, s-au propus proiecte comune finanțate din fonduri naționale sau europene, dezvoltându-se colaborările anterioare cu colegii din țară sau inițiindu-se noi colaborări. În afara colaborărilor în plan științific, au fost dezvoltate colaborări didactice cu universități din țară și străinătate majoritatea în cadrul programului ERASMUS +.
Continuarea și dezvoltarea colaborărilor cu entitățile academice internaționale prin participare la programe comune finanțate prin programe de tip Erasmus+.	În anul 2020 au fost posibile pentru derulare 83 acorduri interinstituționale încheiate de către cadrele didactice din facultatea noastră și Universitățile partenere din Uniunea Europeană (Austria – 2, Belgia – 2, Cehia – 1, Danemarca – 1, Estonia – 1, Franța – 16, Finlanda – 1, Germania – 2, Grecia – 2, Italia – 17, Norvegia – 1, Olanda – 2, Polonia – 5, Portugalia – 6, Slovacia – 1, Slovenia – 1, Spania – 11, Turcia – 9, Ungaria – 2). Situația cauzată de pandemia Sars Covid-19 a condus la scăderea numărului de mobilitati atât pentru studenți, cât și pentru cadre didactice. Astfel, în cursul anului universitar 2019 – 2020 au fost efectuate de către studenți 7 mobilități (2 stagii de studii – 2 studenți de la ciclul de licență și 5 stagii de plasament – 2 masteranzi și 3 doctoranzi), pentru care au fost alocați 18.370 Euro. Cadrele didactice nu au efectuat nicio mobilitate Erasmus+ KA 103; mobilitățile selectate urmând a fi realizate în perioada imediat următoare În anul 2020, alături de cele 18 acorduri Erasmus+ KA 107 cu universitățile din țările non-UE, s-au încheiat încă 2 acorduri, menținându-se astfel colaborarea cu universități din Algeria (5), Brazilia (2 + 1), Canada (3), Maroc (4 + 1), Rep. Moldova (1), SUA (2), Tunisia (1), Vietnam (1). În cursul anului universitar 2019 – 2020 nu s-au realizat mobilități din partea facultății

	noastre.
Dezvoltarea unor relații de colaborare pe probleme didactice și de cercetare științifică între Facultate și Universități din străinătate, în cadrul programelor de cooperare derulate curent, precum și identificarea unor noi posibilități de stabilire a unor noi acorduri de colaborare inter-universitară în special în cadrul UE.	Au fost derulate sau se află în curs de derulare programe de doctorat în co-tutela internațională cu universități din Franța, Elveția, Spania.
Diversificarea ofertei de locuri de practică în cadrul unor societăți sau companii de stat sau particulare și integrarea practicii studenților în cadrul activităților curente ale unităților la care aceștia își desfășoară activitatea	În ciuda constrângerilor economice care au determinat reducerea activităților companiilor și firmelor de stat sau particulare, au fost continuate colaborările în acest domeniu și au fost identificate noi firme în care studenții și-au desfășurat practica tehnologică. Dintre acestea pot fi amintite: Delphi Diesel System Romania, Flexal Impex Iași, Apavital Iași, Vel Pitar Iași, Agropan Impex Iași, Ceramica Iași, Saint-Gobain Glass Romania – Calarasi, Comefin SA Costesti, Feroment "M" Piatra Neamț, Aerostar SA Bacau, Chimcomplex Borzești, Terraplast SA Bistrița, Plastor Oradea, Azomureș, Tg. Mureș, Prelast Prod SRL Târgu Neamț, Vasmir Grup Vorniceni, Rep. Moldova, Spitalul de recuperare Botoșani, Industrial Marian Râșești, jud. Vaslui, Spitalul județean Botoșani, Omniafarm Dorohoi, Heidelberg Cement, Sygma Farm Iași, Spitalul militar de urgență Focșani, Scarlat General Consulting Iași, Catena Hygeia Iași, Nutriva Roșești, Vaslui, Vincon Vrancea, Spitalul municipal de urgență Pașcani, Help Flux Med Iași, Mirofor Târgu Neamț, Apisorelia Piatra Neamț, Nova Apaserv Botoșani, Apele Române Botoșani, Aquavas Vaslui, Interagroaliment Filipești, Bacău, Vivani Salubritate Slobozia, Galați, Panamarom Grumăzești, Neamț, Agricola Agroind Berezeni, Vaslui, Spitalul județean de urgență Bacău, Spitalul județean de urgență Piatra Neamț, Spitalul municipal Onești, Spitalul municipal Roman, Delphi Diesel System Iași, Agenția de Protecția Mediului, Vaslui, Samisa Farm Darabani, Botoșani, Agenția Națională de Protecția Mediului, Antibiotice Iași, National Paint Iași, RoRec, Vrancea, Hidroconstrucții Bacău.
Încheierea de acorduri de cotutelă cu universități europene, inclusiv dintre cele prevăzute în Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 5462/ 2018 privind aprobarea Listei	Inițierea convențiilor de doctorat în co-tutela și susținerea unor astfel de doctorate a fost posibilă datorită rezultatelor deosebite ale unor programe de cercetare cu universități din Franța, Germania, Austria, Portugalia,

universităților de prestigiu din alte state, pentru derularea cu succes a programelor doctorale pe tematici complexe și de mare interes.	Spania etc.
F. PROMOVAREA IMAGINII FACULTĂȚII	
Promovarea imaginii Facultății prin realizarea de materiale publicitare (pliante, broșuri, afișe, interviuri în <i>mass-media</i> etc.) sau prin internet, combinată cu deplasări în licee și participarea la activitățile din cadrul „Săptămânii Școala altfel” și „Educat la Iași”	Din cauza condițiilor speciale asociate pandemiei de COVID-19 nu a fost posibilă desfășurarea activităților de promovare “față în față”. Facultatea de <i>Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu”</i> a realizat activități de prezentare a ofertei educaționale în cadrul unor evenimente desfășurate pe platforme online. Astfel, în cadrul manifestărilor OpenDays s-au organizat evenimentele: “Creează o lume mai bună”, mai 2020 „ICPM: Catalizatorul Profesiei de Mâine”, decembrie 2020. La organizarea evenimentelor menționate anterior, desfășurate online și transmise pe paginile de facebook ale universității și facultății, au participat cadre didactice, studenți și absolvenți ai facultății. De asemenea, au fost elaborate broșuri de prezentare a ofertei educaționale și a oportunităților de care elevii și studenții pot beneficia în cadrul facultății.
Încheierea unor noi parteneriate cu Inspectoratele Școlare Județene și cu licee.	Colaborarea cu mediul preuniversitar a fost extinsă, în anul 2020, prin încheierea parteneriatelor cu inspectoratele școlare din județele Galați, Tulcea, Constanța, Baia Mare, Maramureș, Harghita, Brașov, Sibiu, Prahova, Bistrița-Năsăud. De asemenea, au fost încheiate parteneriate cu licee / colegii din diferite orașe.
Organizarea manifestărilor științifice și concursurilor adresate elevilor de liceu (High School Science Projects, Consursul „Academician Cristofor Simionescu”)	În anul 2020 nu s-a desfășurat manifestarea „<i>High school science projects</i>” din motive pandemice. În schimb, Ediția a VIII-a a Concursului de chimie “Academician Cristofor Simionescu”, desfășurată online, a reunit elevi din peste 20 de județe și a reprezentat un moment important al promovării ofertei educaționale prin participarea cadrelor didactice din mediul preuniversitar și a elevilor la workshop-urile organizate în cadrul acestui eveniment.
Actualizarea și adaptarea permanentă a paginii „web” a facultății pentru a răspunde solicitărilor de informații privind activitățile desfășurate în	În cadrul unitar al Universității, Facultatea dispune de o pagina „web”, atractivă, ușor de accesat, actualizată permanent cu informații privind toate aspectele vieții

cadrul facultății	universitare. Astfel, pagina oferă informații detaliate despre admitere, structura și organizarea facultății, ofertă educațională, cercetare, activități specifice studenților. De asemenea, sunt aduse la zi permanent informațiile referitoare la ofertele de locuri de muncă pentru absolvenți, burse și mobilități internaționale. Galeriile foto redau prin imagini numeroase și sugestive cele mai importante evenimente ale facultății și studenților. Organizarea și actualizarea paginii web reprezintă o acțiune prioritară, fiind verificat faptul că ea reprezintă un mijloc eficient de comunicare și popularizare. De aceasta pagina web răspunde în mod direct un cadru didactic, pe bază de voluntariat.
G. BAZA MATERIALA SI STRATEGIA FINANCIARA	
Asigurarea bazei materiale existente și a necesarului de materiale pentru desfășurarea procesului didactic și de cercetare (reactivi, sticlărie, mobilier, birotică, materiale de întreținere, piese de schimb pentru aparatură) din contractele de cercetare ale departamentelor, venituri proprii și alte surse de finanțare, în funcție de bugetul alocat facultății pentru anul 2019	S-au asigurat în limita finanțării alocate materialele uzuale pentru funcționarea secretariatului facultății, materiale de întreținere de natura electrica, instalații sanitare si curățenie, iar banii alocați pentru achiziții din contractele de cercetare au fost cheltuiți în totalitate. Prin clasarea Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași în topul <i>Shanghai 500</i>, prin domeniul <i>Inginerie chimică</i> datorită performanțelor obținute în activitatea de cercetare, Facultății de Inginerie chimică și protecția mediului "Cristofor Simionescu", i-a fost repartizată suma de 300.000 lei din finanțarea de bază, pentru dotarea laboratoarelor cu reactivi, obiecte de inventar, sticlărie, etc.
Atragerea de resurse extrabugetare utilizând baza materială aflată în administrarea facultății	În vederea atragerii de venituri proprii s-au scos la licitație cu aprobarea Consiliului Facultății o serie de spații temporar disponibile.
Realizarea de reparații curente	În luna mai 2020, s-au demarat lucrări de reabilitare a sediului Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", valoarea proiectului fiind de 17,5 milioane de lei. La finele anului 2020 s-a achiziționat 2 lifturi pentru clădirea CH, corp laboratoare în valoare de 297.000 lei și care la data de 20.01.2021 au fost puse în funcțiune. Prin proiectul „Antreprenoring” s-a reabilita sala S5, în care s-a realizat lucrari de igienizare, s-a schimbat mobilierul si s-au achiziționat 10 PC-uri.

• Asigurarea condițiilor corespunzătoare de activitate pe linie de securitatea muncii, protecția mediului, prevenirea și stingerea incendiilor prin achiziționarea de echipament de protecție.	În urma organizării unei proceduri de achiziție directă pe site-ul TUIASI s-au cumpărat echipamente de protecția muncii de strictă necesitate și materiale sanitare (măști, dezinfectanți, mănuși).
--	--

Analiza SWOT

A) Punctele forte:

- Toate programele de studiu de licență și masterat aflate în derulare în cadrul FICPMCS au fost acreditate ARACIS.
- Au fost ierarhizate la nivel național cele trei domenii aferente Școlii Doctorale care funcționează în cadrul FICPM (inginerie chimică, chimie, ingineria mediului), toate ocupând poziții fruntașe.
- Existența unui număr de 20 cadre didactice conducători de doctorat asigură perfecționarea prin studiile doctorale pe trei domenii de cercetare: **Inginerie chimică, Chimie și Ingineria mediului.**
- Menținerea unui număr optim de conducători de doctorat, denotă un interes deosebit către cercetare a cadrelor didactice din facultatea noastră.
- Funcționează un program de studiu în limba engleză (Master) **Environmental management and sustainable energy.**
- La începutul anului universitar 2020-2021 s-au scos la concurs 5 posturi conferențiar și 1 post de șef lucrări și s-a pensionat 1 cadru didactic, ponderea dintre posturile de asistent/șef lucrări comparativ cu cele de conferențiar/profesor fiind echilibrată, în momentul de față existând 34 posturi de asistenți și șefi de lucrări comparativ cu 32 posturi de conferențieri și profesori.
- Modernizarea laboratorului «*Platforma de formare și cercetare interdisciplinară „Materiale polimerice multifuncționale înalt performante pentru medicină, farmacie, microelectronică, stocare de energie/informații, protecția mediului*» din cadrul centrului de excelență *Polimeri* (s-au achiziționat echipamente în valoare totală de 900.000 euro).
- Realizarea unui laborator nou sub titulatura «*Biocombustibili*» în cadrul proiectului ENERED cu fonduri europene (sunt prevăzute echipamente în valoare totală de 600.000 euro).
- Dezvoltarea a două laboratoare: *Laboratorul de analiză și control al factorilor de mediu în domeniul estimării, caracterizării și valorificării resurselor regenerabile și reciclabile prin procedee chimice și biotehnologice* și respectiv *Laboratorului de Caracterizări Fizico-Chimice în domeniul aplicațiilor argilelor nanostructurate.*
- Acreditarea RENAR a Laboratorului de analiză și control factori de mediu (LACMED) - Laboratorul LACMED efectuează activități specifice monitorizării, analizei și controlului componentelor de mediu.
- Promovarea activității științifice a facultății prin publicarea de articole în reviste de specialitate din țară și străinătate, prin participarea la manifestări științifice interne și internaționale, saloane de inventică, prin publicarea de monografii sau capitole în monografii în țară și străinătate. Facultatea noastră continuă să ocupe detașat primul loc în producția științifică a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, prin

numărul de lucrări publicate în reviste cotate ISI și prin numărul total de lucrări publicate. Astfel, în perioada 2008-2020 au fost publicate **2030 articole în reviste cotate ISI și alte 2000 lucrări în reviste incluse în BDI**, în volumele conferințelor internaționale și în reviste din străinătate necotate ISI. Cărțile publicate în edituri romanesti recunoscute CNCSIS au însumat **300 titluri**, iar cele publicate în edituri de prestigiu din străinătate 100 volume sau capitole în volume de editor. În aceeași perioadă s-au acordat **40 brevete de invenție**. S-au susținut un numar de **250 teze de doctorat**, dintre care 23 în co-tutelă internațională. La obținerea acestor rezultate au contribuit major cei **30** conducători de doctorat din facultate care au activat în această perioadă, împreună cu celelalte cadre didactice, doctoranzii, masteranzii și personalul auxiliar. Ca urmare a bogatei activități de cercetare științifică, cu recunoaștere largă pe plan național și internațional, facultatea noastră a contribuit decisiv la ocuparea de către TULasi a unui loc de frunte (5 sau 6) în competiția cu celelalte universități din România.

- Organizarea de manifestări științifice tradiționale cum ar fi: *Conferinta Internationala de Inginerie chimica (International Conference on Chemical Engineering – ICCE)*, *Conferinta Internatională de Ingineria și Managementul Mediului, (International Conference on Environmental Engineering and Management - ICEEM)*, *Simpozionul International de Tehnologia celulozei si hartiei*, *Sesiunea Științifică Studentească a Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului*, *Simpozion European de Artă Religioasă, Restaurare și Conservare*, *Euroinvent*, *Concursul de Chimie „Acad. Cristofor Simionescu”*.
- Editarea revistelor *Environmental Engineering and Management Journal*, *Buletinului Științific al Institutului Politehnic Iasi- seria de Chimie și Inginerie chimică*, și *Romanian Society of Cosmetic Chemists Magazine (RSCC)*.
- Pe lângă manifestările științifice organizate în cadrul facultății și a activității publicistice și editoriale, vizibilitatea internațională a facultății noastre a fost sprijinită puternic în perioada 2009 – 2020 și de următoarele aspecte:
 - realizarea și menținerea unor convenții de colaborare cu universități și institute de cercetare de prestigiu din Europa, dar și din Statele Unite și Japonia. În prezent cadrele didactice din universitatea noastră participă la programe de colaborare (cercetare, dezvoltare educațională și mobilitate) cu instituții similare din: Franța, Norvegia, Germania, Finlanda, Belgia, Polonia, Grecia, Spania, Portugalia, Italia, Marea Britanie, Suedia, Bulgaria, Olanda, Republica Moldova, Austria, Canada, Japonia, Danemarca, Mexic, Japonia, Statele Unite, etc;
 - **Realizarea și menținerea convențiilor de colaborare și mobilitate în cadrul programului Erasmus+ KA103.** În anul 2020 au fost posibile pentru derulare 83 acorduri interinstituționale încheiate de către cadrele didactice din facultatea noastră și Univeristățile partenere din Uniunea Europeana (Austria – 2, Belgia – 2, Cehia – 1, Danemarca – 1, Estonia – 1, Franța – 16, Finlanda – 1, Germania – 2, Grecia – 2, Italia – 17, Norvegia – 1, Olanda – 2, Polonia – 5, Portugalia – 6, Slovacia – 1, Slovenia – 1, Spania – 11, Turcia – 9, Ungaria – 2). Situația cauzată de pandemia Sars Covid-19 a condus la scăderea numărului de mobilitati atât pentru studenți, cât și pentru cadre didactice. Astfel, în cursul anului universitar 2019 – 2020 au fost efectuate de către studenți 7 mobilități (2 stagii de studii – 2 studenți de la cilcul de licență și 5 stagii de plasament – 2 masteranzi și 3 doctoranzi), pentru care au fost

alocații 18.370 Euro. Cadrele didactice nu au efectuat nicio mobilitate Erasmus+ KA 103; mobilitățile selectate urmând a fi realizate în perioada imediat următoare.

- **Realizarea și menținerea convențiilor de colaborare și mobilitate în cadrul programului Erasmus+ KA107.** Alături de cele 18 acorduri Erasmus+ KA 107 cu universitățile din țările non-UE, s-au încheiat încă 2 acorduri, menținându-se astfel colaborarea cu universități din Algeria (5), Brazilia (2 + 1), Canada (3), Maroc (4 + 1), Rep. Moldova (1), SUA (2), Tunisia (1), Vietnam (1). În cursul anului universitar 2019 – 2020 nu s-au realizat mobilități din partea facultății noastre.
- **Realizarea și menținerea convențiilor de colaborare și mobilitate în cadrul programulelor semnate cu țările SEE.** Pana în prezent s-au semnat 2 acorduri SEE cu universități din Norvegia, în cadrul cărora s-au realizat: 1 mobilitate de către un cadru didactic și 3 mobilități de către studenți.
- inițierea convențiilor de doctorat în co-tutela și susținerea unor astfel de doctorate a fost posibilă datorită rezultatelor deosebite ale unor programe de cercetare cu universități din Franța, Germania, Austria, Portugalia, Spania etc.
- Colaborare strânsă între conducerea facultății și studenți. Reprezentanții studenților în Consiliul facultății precum și cei din Organizația CHEMIS s-au implicat activ în organizarea discuțiilor cu studenții facultății, în promovarea ofertei educaționale și în promovarea imaginii facultății.
- Asigurarea cazării tuturor studenților în căminele din campusul Tudor Vladimirescu.
- Realizarea de relații noi de colaborare/parteneriat cu unități de învățământ liceal.

B) Puncte slabe, vulnerabilitati:

- Număr scăzut de candidați pentru studiile de licență la sesiunea de admitere pentru anul universitar 2019-2020, datorat în principal rezultatelor slabe de la examenul național de Bacalaureat
- Participarea insuficientă a cadrelor didactice la proiecte internaționale
- Legături slabe cu mediul economico-social (incluzând co-finanțări în programe de cercetare de tip PNCDI II, contracte cu industria).
- Potențial redus al activităților de cercetare-dezvoltare și inovare privind asigurarea de fonduri pentru brevetare și facilitare a transferului tehnologic.

C) Oportunități :

- Existența unei baze de cercetare dotată corespunzător facilitează participarea largă la implementarea de proiecte de cercetare de tip consorțiu atât cu alte universități din țară, cât și cu entități academice din alte țări
- Creșterea numărului de candidați la examenele de admitere ca urmare a clasării Universității primele 5 – 6 locuri la nivel național și a domeniilor de studiu din facultate în categoria A
- Experiența bogată a cadrelor didactice din facultatea noastră constituie un avantaj în abordarea unor teme noi de pionierat în domeniu (ex. bioprocese, nanomateriale etc.)

- Prin angrenarea tinerilor cercetători (masteranzi, doctoranzi, asistenți) în activitățile de cercetare s-au realizat echipe puternice care s-au implicat cu succes în numeroase proiecte naționale de cercetare
- Realizarea de doctorate în cotutelă asigură o vizibilitate internațională bună a cadrelor didactice din facultatea noastră
- Acoperirea unei arii cuprinzătoare didactice și de cercetare prin specializările de licență și masterat, precum și prin domeniile de doctorat

D) Amenințări:

- Scăderea numărului de copii de vârstă școlară, rezultatele foarte slabe la examenul de Bacalaureat, precum și orientarea celor mai bine pregătiți absolvenți de liceu către universități din Europa de vest și SUA vor induce dificultăți în acoperirea cifrelor de școlarizare.
- Slaba finanțare a învățământului superior prin alocarea unor sume insuficiente pe student echivalent va conduce la scăderea calitatii actului didactic din cauza lipsei de reactivi, consumabile, materiale didactice, etc.
- Scăderea numărului de studenți care doresc să urmeze cursurile Facultății de ICPM va conduce la comasarea unor programe de licență sau dispariția unor specializări cu tradiție de peste 50 de ani.

Anexa 1

Numărului de studenți în anul 2019-2020, la învățământul universitar de licență (Situația la data de 1 ianuarie 2020)

Forma de învățământ	Anul de studii	Domeniul	Programul de studii	Nr. stud. buget	Nr. stud. taxa
				2020	2020
4 ani, IF	I	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	61	7
		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	32	3
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	14	0
		TOTAL		107	10
	II	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	46	1
		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	19	0
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	9	0
		TOTAL		74	1
	III	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	44	1

		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	13	2
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	12	0
		TOTAL		69	3
	IV	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	46	18
		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	19	1
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	13	1
		TOTAL		78	20
		Total pe facultate, la învățământul universitar de licență		328	34

Numărul de studenți/cursanți în anul 2019-2020, la învățământul universitar de masterat
(Situația la data de 1 ianuarie 2020)

Forma de învăță- mânt	Anul de studii	Domeniul	Programul de studii	Nr. stud. buget	Nr. stud. taxa
				2020	2020
2 ani, IF	I	Inginerie chimică	- Ingineria procedeelor nepoluante	17	0
			- Produse farmaceutice și cosmetice	27	2
			- Controlul și procesarea alimentelor	0	0
			- Biomateriale polimerice și bioresurse	13	0
	Ingineria mediului	- Managementul mediului	32	3	
		- Managementul, tratarea și valorificarea deșeurilor	19	2	
		- Managementul mediului și energie durabilă/ Environmental management and sustainable energy (în lb.engleză)	15	2	
	TOTAL			123	9
	II	Inginerie chimică	- Ingineria procedeelor nepoluante	14	2
			- Produse farmaceutice și cosmetice	19	5
			- Controlul și procesarea alimentelor	10	1
			- Biomateriale polimerice și bioresurse	8	3
		Ingineria mediului	- Managementul mediului	22	2
			- Managementul, tratarea și valorificarea deșeurilor	11	2
			- Managementul mediului și energie durabilă/Environmental management and sustainable energy (în lb.engleză)	9	2
		TOTAL			93
Total pe facultate, la învățământul universitar de masterat				216	26

Numărului de studenți în anul 2020-2021, la învățământul universitar de licență
(Situația la data de 1 octombrie 2020)

Forma de învățământ	Anul de studii	Domeniul	Programul de studii	Nr. stud. buget	Nr. stud. taxa
				2020	2020
4 ani, IF	I	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	70	4
		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	22	2
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	0	0
		TOTAL		92	6
	II	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	58	2
		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	21	2
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	13	1
		TOTAL		92	5
	III	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	44	1

		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	16	0
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	7	0
		TOTAL		67	1
	IV	Inginerie chimică	-Chimie alimentară și tehnologii biochimice -Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie -Ingineria substanțelor anorganice și protecția mediului - Inginerie chimică - Inginerie biochimică - Ingineria fabricației hârtiei - Știința și ingineria polimerilor	40	6
		Ingineria mediului	- Ingineria și protecția mediului în industrie	14	1
		Inginerie și management	- Inginerie economică în industria chimică și de materiale	11	0
		TOTAL		65	7
		Total pe facultate, la învățământul universitar de licență		316	19

Numărul de studenți/cursanți în anul 2020-2021, la învățământul universitar de masterat
(Situația la data de 1 octombrie 2020)

Forma de învăță- mânt	Anul de studii	Domeniul	Programul de studii	Nr. stud. buget	Nr. stud. taxa	
				2020	2020	
2 ani, IF	I	Inginerie chimică	- Ingineria procedeelor nepoluante	16	0	
			- Produse farmaceutice și cosmetice	36	6	
			- Controlul și procesarea alimentelor	0	0	
			- Biomateriale polimerice și bioresurse	15	0	
		Ingineria mediului	- Managementul mediului	29	4	
			- Managementul, tratarea și valorificarea deșeurilor	0	0	
			- Managementul mediului și energie durabilă/ Environmental management and sustainable energy (în lb.engleză)	15	2	
			TOTAL	111	12	
	II	Inginerie chimică	- Ingineria procedeelor nepoluante	14	4	
			- Produse farmaceutice și cosmetice	17	3	
			- Controlul și procesarea alimentelor	0	0	
			- Biomateriale polimerice și bioresurse	10	0	
			Ingineria mediului	- Managementul mediului	29	2
				- Managementul, tratarea și valorificarea deșeurilor	12	1
				- Managementul mediului și energie durabilă/Environmental management and sustainable energy (în lb.engleză)	13	2
				TOTAL	95	12
Total pe facultate, la învățământul universitar de masterat				206	24	