

RAPORT PRIVIND ACTIVITATEA DE
CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARE DIN ANUL 2020

Preambul

Cercetarea științifică de la Universitatea din Craiova s-a desfășurat în anul 2020 în conformitate cu prevederile *Planului Strategic pentru activitatea de cercetare științifică și relația cu mediul economic pentru perioada 2020-2024* și ale *Planului Operațional pentru activitatea de cercetare științifică și relația cu mediul economic în anul 2020*. Activitățile de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI) au fost realizate conform prevederilor *Regulamentului pentru organizarea și coordonarea activității de cercetare științifică* în Universitatea din Craiova.

Strategia cercetării științifice pentru perioada 2020-2024 răspunde misiunii și obiectivelor Universității din Craiova privind cercetarea științifică, inovarea și transferul tehnologic asumate prin *Carta Universității* și se încadrează în strategia națională din domeniul cercetării. Astfel, strategia privind activitatea de CDI a Universității din Craiova (UCv) pentru perioada 2020-2024 este fundamentată pe următoarele principii generale:

- I. Creșterea performanței și vizibilității instituției (la nivel regional, național, internațional);
- II. Generarea de resurse prin activități de cercetare-dezvoltare-inovare;
- III. Impunerea Universității din Craiova ca lider regional de cunoaștere și inovare.

Aceste principii sunt în concordanță cu obiectivele principale din planul managerial al Rectorului UCv pentru perioada 2020-2024:

- Activitatea CDI trebuie să genereze finanțarea suplimentară a instituției;
- Activitatea CDI trebuie să impună UCv ca lider regional în dezvoltarea socio-economică;
- Activitatea CDI trebuie să aducă creșterea performanței și a vizibilității instituționale.

Pandemia Covid-19, declanșată în martie 2020, cu perioadele subsecvente de urgență și alertă, a influențat modul de derulare a activității de cercetare din UCv. Transferul majorității activităților în mediul online a determinat adoptarea, în premieră, a unor decizii semnificative cu impact pe termen scurt și mediu asupra întregii activități ulterioare. În acest context, obiectivele specifice propuse în anul 2020 au fost duse la îndeplinire în măsura în care derularea activităților de cercetare științifică, în condiții online (majoritar) și onsite, a permis acest lucru.

Principalele direcții de acțiune care au fost urmate în anul 2020 pentru concretizarea principiilor enunțate mai sus, precum și rezultatele obținute pe aceste direcții sunt prezentate sintetic în continuare.

Direcția 1. Susținerea cercetării avansate, respectiv promovarea
direcțiilor și grupurilor de excelență

Un prim obiectiv al anului 2020 a fost reprezentat de armonizarea planului strategic de cercetare pentru perioada 2020-2024 în contextul pandemiei Covid-19, în vederea **susținerii cercetării avansate, respectiv promovarea direcțiilor și grupurilor de excelență**.

În acest sens, s-au derulat o serie de activități, după cum urmează:

- inițierea parteneriatului (nr. 90/10.08.2020) cu *Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică* în vederea atingerii unor obiective precum: identificarea de noi domenii de specializare inteligentă aferente obiectivelor de activitate a partenerilor, organizarea / participarea comună la manifestări științifice și evenimente dedicate promovării cercetării științifice precum și conlucrarea în scopul stabilirii unor relații de cooperare cu instituții din România și străinătate pentru promovarea și executarea de programe și proiecte de cercetare și consultanță finanțate de agenți economici, instituții și organizații interne și internaționale.
- prezentarea platformei *Journalius* (www.journalius.com) (decembrie 2020) cu potențial ridicat de promovare a publicațiilor științifice ale cadrelor didactice/cercetătorilor din UCv prin sistemul "Open Access".
- continuarea procesului de modernizare a platformei proprii UCv pentru raportarea activității de cercetare. În scopul utilizării efective a acestui sistem informatic în gestionarea datelor referitoare la activitatea de cercetare științifică se au în vedere acțiuni de îmbunătățire continua prin găsirea de soluții eficiente.

Complementară acestor acțiuni este activitatea derulată prin **Biblioteca UCv** (prezentată *in extenso* la Direcția 6). Promovarea online a activității Bibliotecii UCv s-a realizat atât pe pagina web a universității <https://www.UCv.ro/cercetare/organizare/biblioteca.php>, cât și în cadrul proiectului *Noaptea Cercetătorilor 2020*.

Eveniment de rang european, proiectul **Noaptea Cercetătorilor**, finanțat prin competiție în cadrul programului Orizont 2020 (H2020), acțiunile Marie Skłodowska Curie, a devenit o tradiție la UCv. Ediția din noiembrie 2020, intitulată „DOing REsearch at MIDnight in ROmania” (DoReMi-RO), s-a desfășurat sub coordonarea Universității „A.I. Cuza” din Iași, având ca parteneri 15 universități și institute de cercetare-dezvoltare din peste 30 de orașe ale României. UCv a transferat, în premieră, toate activitățile în mediul online (<https://noapteacercetatorilor.UCv.ro/>). Realizări științifice, experimente și subiecte de interes pentru cercetarea științifică au fost înregistrate în laboratoarele universității în 25 de filme și 2 documentare cu suportul TeleU Craiova (<https://www.teleucraiova.ro/>). Aceste experimente prezentate online au înregistrat, pe toată derularea proiectului, peste **53.888 de accesări** (web UCv, Facebook, Youtube). Promovarea cercetării științifice din UCv a fost acompaniată de activități derulate de parteneri: Inspectoratul Școlar Județean Dolj, Muzeul Olteniei Craiova și Teatrul Național Craiova, inclusiv de un concurs tematic pentru elevi sponsorizat de firma Netrom. Proiectul DoReMi-RO derulat la UCv a avut ca invitați de onoare pe domnul prof. Alexandru Mironov, senior editor al revistei Știință și Tehnică (<https://stiintasitehnica.com/primiti-cu-colindul-in-noaptea-cercetatorilor-europeni/>), precum și pe domnul dr. Florin Spineanu, cercetător de renume al Institutului Național pentru Fizica laserilor, Plasmei și Radiației (INFLPR), Măgurele.

Din cadrul activităților de promovare și comunicare a științei către publicul larg a făcut parte și editarea unui număr special (mai 2020), dedicat Universității din Craiova, al revistei **Știință și Tehnică** (<https://account.paydemic.com/buy/OJK3VJOW5FECPIG4MS4SV5EMUA>), cu un total de 18 lucrări științifice din domeniile de cercetare ale UCv și INCESA. Activitatea CDI din anul 2020 este reflectată la nivelul doctoranzilor și tinerilor cercetători și prin realizarea celei de-a 3-a ediții a publicației *Journal of Young Researchers*, seria Științe Umaniste și Sociale, care urmează a fi publicată pe site-ul UCv, fiind în planificare înregistrarea revistei în baze de date internaționale.

Componenta de inovare a activității din UCv a fost reprezentată în anul 2020 prin înscrierea a două cereri de brevet la OSIM din partea facultăților de Inginerie Electrică și Mecanică. Juriile saloanelor internaționale de invenție PROINVENT 2020 Cluj-Napoca, INVENTICA 2020 Iași și EUROINVENT 2020 Iași au apreciat soluțiile propuse de cercetătorii craioveni, acordând premii și medalii recunoscute la nivel național și internațional. De asemenea, în anul 2020 OSIM a acordat un brevet de invenție în domeniul ingineriei electrice unui colectiv din Facultatea de Inginerie Electrică în colaborare cu firme industriale de profil din Oltenia. UCv face parte din rețeaua Centrelor PATLIB, prin găzduirea Centrului Regional de Promovare a Proprietății Industriale CRPPI Dolj (<https://osim.ro/centre-regionale/>), în baza unei Convenții de colaborare cu OSIM.

Direcția 2. Dezvoltarea unei resurse umane de excelență, specifică pentru activități CDI

În anul 2020 a continuat procesul de întărire a structurilor de cercetare, prin integrarea în acestea a **17 specialiști** cu recunoaștere națională și internațională, **cu statut de cercetători asociați** sau cercetători asociați onorifici, a căror activitate științifică desfășurată sub egida UCv va contribui la creșterea vizibilității, respectiv lărgirea cadrului de cooperare a instituției noastre.

Devenită tradiție la UCv, **Gala Cercetării - ediția 2020** a vizat stimularea activității de cercetare a cadrelor didactice și cercetătorilor din instituție prin premiarea rezultatelor deosebite obținute de aceștia în domeniul cercetării și inovării pe parcursul anului 2019. Organizată în varianta online, Gala Cercetării 2020 a premiat *195 de cadre didactice/cercetători* cu granturi din partea UCv în *valoare totală de 178.500 lei*, conform procedurilor aflate în vigoare și stipulate prin normele referitoare la constituirea și utilizarea fondului pentru sprijinirea activității de cercetare științifică.

Studentii masteranzi și doctoranzi sunt implicați în activități CDI, la nivelul facultăților fiind organizate sesiuni de comunicări științifice dedicate. Astfel, în cursul anului 2020 s-au organizat 7 astfel de manifestări în cadrul facultăților de Științe (2), Litere (2), Teologie (1), Horticultură (1) și Mecanică (1), iar cele mai bune lucrări prezentate au fost premiate și/sau publicate în volumele editate în cadrul manifestărilor, respectiv în reviste aparținând bazelor de date internaționale.

Din punct de vedere al clasării Universității din Craiova în **clasamentele (ranking-urile) internaționale**, aceasta se află în primele 10 universități din România în Clasamentul *UniRank*, în care sunt listate 78 de universități românești. *UniRank* evaluează autoritatea domeniilor online, acreditarea instituțiilor, oferta educațională etc. (<https://www.ucv.ro/media/det.php?id=2235>) (a se vedea și tabelul 1). UCv este în top 200 *QS University Ranking 2020 - Emerging Europe & Central Asia* (<https://www.ucv.ro/media/det.php?id=2119>). De asemenea, în anul 2020, în clasamentul *URAP* (https://www.urapcenter.org/Rankings/2020-2021/World_Ranking_2020-2021), UCv ocupă locul 2.496 din 30.000 de universități clasificate.

Tabelul 1. Poziția Universității din Craiova în clasamente internaționale (2020)

Clasament	Total universități evaluate	Poziția UCv
<i>UniRank</i>	78	9
<i>QS University Ranking 2020 - Emerging Europe & Central Asia</i>	353	190
<i>URAP</i>	30.000	2.496

Universitatea din Craiova a intrat în Consorțiul universităților europene UNIVERS, alături de alte șapte universități din Polonia, Germania, Spania, Franța, Lituania și Bulgaria. Acordul a fost semnat pe 3 februarie 2020, la Bruxelles (<https://www.ucv.ro/media/det.php?id=2210>).

Direcția 3. Creșterea volumului de fonduri atrase prin activități CDI

Universitatea din Craiova asigură constant un suport financiar pentru activitățile CDI prin intermediul *fondului de sprijin pentru activitatea de cercetare*, a cărui valoare a crescut din 2018 (2.740.828,00 lei) până în 2020 (**4.051.813,00 lei**), conform graficului prezentat în Fig. 1.

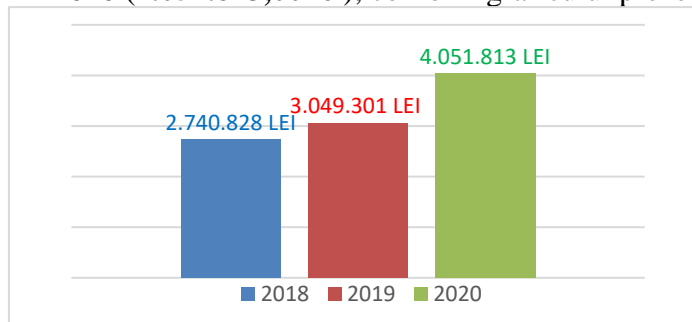


Fig. 1. Evoluția fondului de sprijin din partea UCv pentru activitățile CDI în perioada 2018-2020

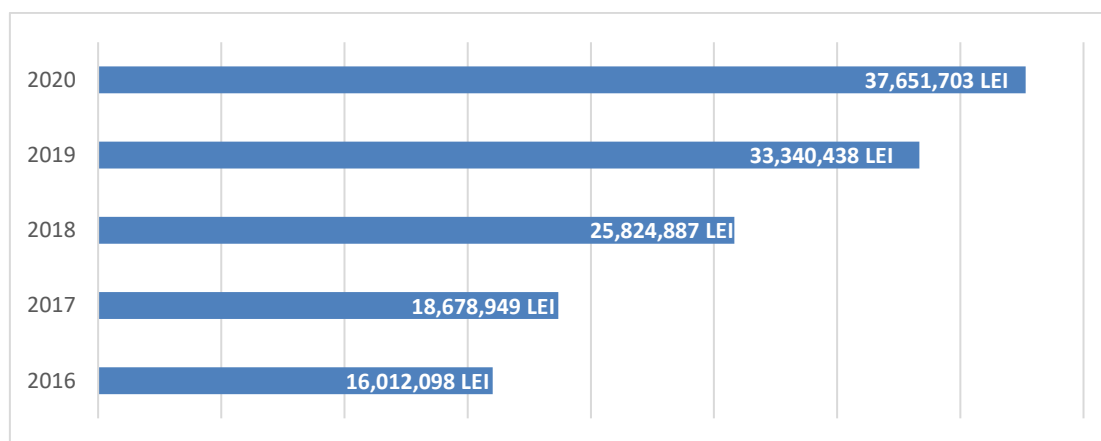


Fig. 2. Evoluția finanțării suplimentare IC2 în Universitatea din Craiova - perioada 2016-2020

Trendul ascendent denotă interesul UCv în susținerea și dezvoltarea activităților CDI, iar rezultatele obținute de către cadrele didactice în cursul anului 2020 au determinat, de asemenea, o creștere a finanțării suplimentare acordată de Ministerul Educației în baza indicatorilor de calitate IC2 de la 33.340.438 lei în 2019 la valoarea de 37.651.703 lei în 2020. Evoluția finanțării prin IC2 în ultimii 5 ani este prezentată în Fig. 2.

Indicatorii care au stat la baza acestor rezultate realizate de cadrele didactice ale UCv, prin participarea la programe CDI naționale și internaționale în cursul anului 2020, sunt exprimați sintetic în cele ce urmează:

- continuarea proiectelor demarate în anii anteriori: 22 proiecte câștigate în (i) competiții naționale (PN III - PCCDI programul 1 - Proiecte complexe CDI, PN-III-TE Proiecte resurse umane - Tinere echipe, proiecte ADER); 8 proiecte câștigate în (ii) competiții internaționale (H2020, SEE, NATO, DUBNA).
- obținerea unor proiecte noi, câștigate în competiții naționale (8 proiecte: PN III – Proiecte Experimentale Demonstrative și Transfer la Operatorul Economic) și internaționale (2 proiecte: H2020, DUBNA).

În Fig. 3 este ilustrată evoluția activității contractuale în anul 2020 comparativ cu anul 2019, pentru proiectele câștigate în competiții naționale și internaționale. Facultățile / unitățile de cercetare care au derulat proiecte naționale și internaționale în anul 2020 sunt:

- Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică (8)
- Facultatea de Mecanică (8)
- Facultatea de Științe (8)
- Facultatea de Agronomie (5)
- Facultatea de Inginerie Electrică (4)
- Facultatea de Horticultură (3)
- Stațiunea de cercetare-dezvoltare agricolă Caracal (2)



Fig. 3. Evoluția activității contractuale (granturi naționale și internaționale) în perioada 2019-2020

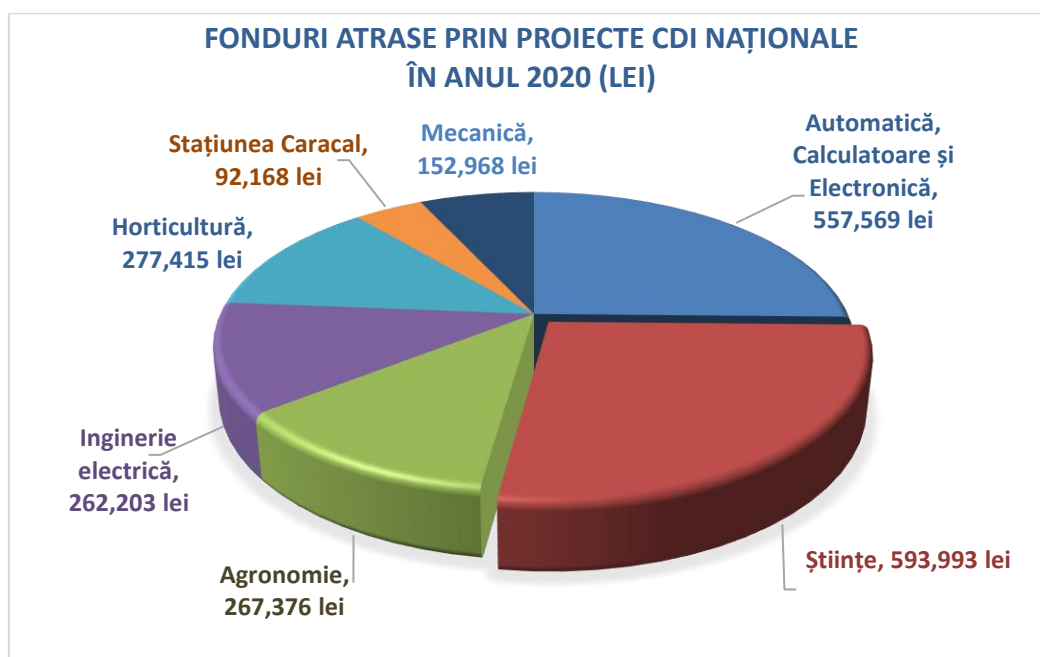
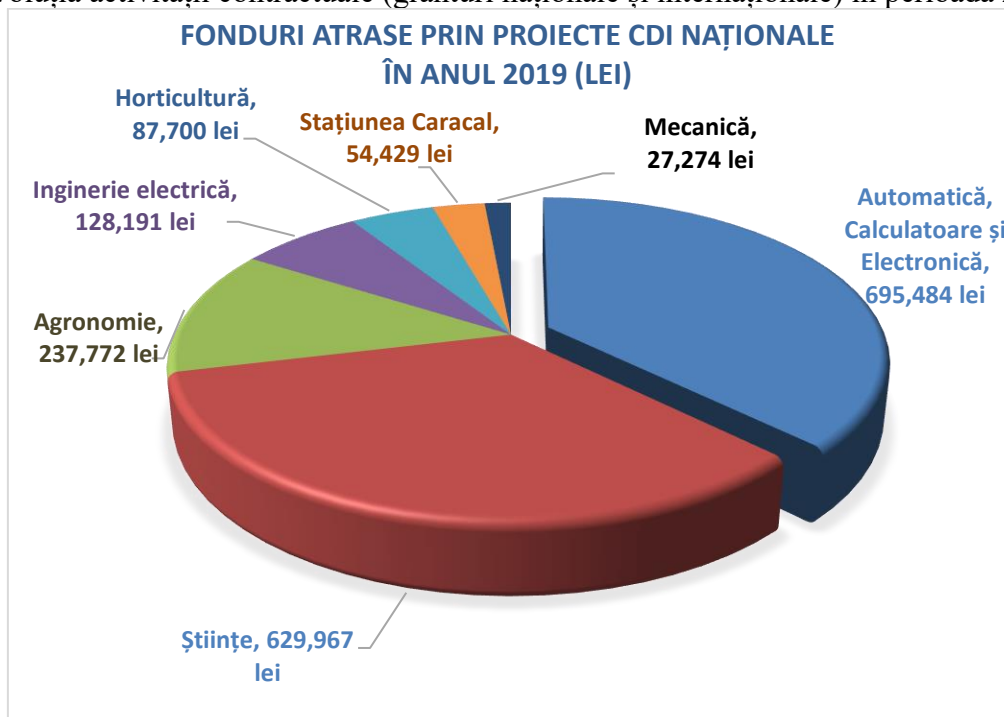


Fig. 4. Fondurile atrase prin competiții CDI naționale, pe facultăți (2019 și 2020)

Fondurile atrase prin proiecte CDI naționale în facultăți sunt reprezentate în Fig. 4.

Valorificarea rezultatelor obținute în activitatea de CDI în anul 2020 este ilustrată de raportările realizate de cadrele didactice pe *Platforma online a cercetării*. Aceste raportări pot fi prezentate sintetic astfel:

- apariția a peste 1000 de articole științifice în reviste de specialitate, dintre care **peste 500 în reviste** cotate ISI, ERIH+ sau indexate în baze de date internaționale și **peste 300 de articole în volumele unor conferințe** indexate ISI (*Clarivate Analytics*) *Proceedings* sau *IEEE Proc.*
- publicarea a peste 100 cărți/capitole în edituri recunoscute din țară și din străinătate.
- înregistrarea la OSIM a 2 propuneri de brevete de invenție.

Din tabelul 2 se constată o creștere a numărului de articole publicate în reviste de prestigiu cotate ISI sau ERIH+ în perioada 2018-2020.

Tabelul 2. Evoluția activității de cercetare realizate de cadrele didactice titulare UCv în ultimii 3 ani

Nr. crt.	Rezultate ale activității de cercetare științifică	An 2018		An 2019		An 2020	
		Nr. lucrări	Rezultate/nr. titulari	Nr. lucrări	Rezultate/nr. titulari	Nr. lucrări	Rezultate/nr. titulari
1	Articole publicate în reviste (ISI, ISI Emerging SCI sau ERIH+)	302	0,371	325	0,393	359	0,436
2	Articole publicate în reviste indexate BDI	312	0,383	217	0,263	157	0,191
3	Articole publicate în reviste neindexate	82	0,101	11	0,013	24	0,029
4	Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI Proc. sau IEEE Proc.	168	0,207	202	0,245	101	0,123
5	Lucrări prezentate la conferințe indexate BDI	499	0,614	350	0,424	225	0,273
6	Lucrări prezentate la conferințe neindexate	610	0,750	472	0,571	245	0,298

O altă sursă de venituri obținute din activitățile CDI este reprezentată de proiectele internaționale, naționale sau serviciile de tip CDI oferite unor companii private, valoarea totală a acestora fiind de **4.881.594 lei** în 2020 (din care 244.742 lei subvenții APIA). Aportul financiar al activităților CDI prestate către agenții economici în cadrul a **57 de contracte** încheiate în 2020 confirmă, pe de o parte, poziția de pol al cercetării, dezvoltării și inovării al UCv în regiune și, pe de altă parte, capacitatea de soluționare a problemelor CDI ale beneficiarilor.

Se poate observa, pe baza raportului privind execuția bugetara a anului 2020, o creștere semnificativa a fondurilor UCv generate de activitatea CDI, aspect care se corelează cu poziționarea universității noastre în clasamentele prezentate anterior (Direcția 2).

Activitățile desfășurate în parteneriat cu mediul economic au fost susținute și derulate atât prin intermediul INCESA (a se vedea Direcția 5), cât și prin proiectul european RO-Boost SMEs, care a continuat să se deruleze și în anul 2020, prin programul european COSME - *Entreprise Europe Network*. Universitatea din Craiova este nod în cadrul acestui program și promovează activitățile inovative pentru IMM-urile din Oltenia. În acest context, în anul 2020, UCv, cu sprijinul Prorectoratului Cercetare științifică și relații cu mediul economic precum și al Centrului de Inovare și Transfer Tehnologic, a demarat procedurile de organizare a Bursei **Invențiilor**, **Serviciilor** și **Produselor Inovative** „**RE**ady for market”, acronim **INSPIRE** care, în condițiile pandemiei s-a desfășurat online în cursul anului 2021.

Din punct de vedere al diseminării și informării privind activitățile CDI, pagina web a UCv (secțiunea „Cercetare - mediu economic”) este actualizată periodic, asigurând suportul informațional pentru cercetarea științifică.

Direcția 4. Dezvoltarea unui sistem eficient de management al activităților CDI

Universitatea din Craiova este permanent interesată de organizarea, îmbunătățirea și monitorizarea eficientă a activităților de management al cercetării științifice.

Un prim instrument este reprezentat de sistemul informatic de gestionare a datelor referitoare la activitatea de cercetare științifică <https://cercetare.ucv.ro/cercetare/>. Îmbunătățirea eficienței înregistrării rezultatelor activității CDI de către cadrele didactice/cercetători, respectiv prelucrării informațiilor în vederea raportărilor solicitate de organisme abilitate (UEFISCDI, CNFIS, ARACIS etc.) reprezintă un obiectiv permanent al administrației și managementului cercetării la UCv.

Personalul UCv care lucrează în sectorul de management al activității CDI este constant interesat de îmbunătățirea cunoașterii instrumentelor și sistemelor utilizate în acest scop de către

instituțiile de educație, cercetare și management CDI la nivel național și internațional. În acest sens, anul 2020 a oferit avantajul participării online la webinare, seminarii și conferințe privind aspecte precum: strategii și politici de știință deschisă, managementul datelor de cercetare într-o universitate axată pe cercetare; cât de **FAIR** (**F**indable, **A**ccessible, **I**nteroperable, **R**eusable) trebuie să fie politica națională și europeană privind datele de cercetare; modalități de sprijinire de către universități a fenomenului "citizen science" (implicarea cetățenilor în cercetare); funcționalitatea datelor și marile provocări privind schimbul de date [*How to increase recognition, funding & position in rankings: research management* (brighttalk.com), *Open Science strategic approaches and the importance of open research data* (uefiscdi.gov.ro/), *Strengthening University-Industry-Government Cooperation in Romania - TRAINING WORKSHOP SERIES - Events - Smart Specialisation Platform* (europa.eu)].

Procedura de stabilire a valorii rezultatelor cercetării științifice, implementată în anul 2020, reprezintă un instrument util în vederea eficientizării managementului activităților CDI. Aceasta este destinată stabilirii valorilor rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare, în vederea începerii negocierii pentru valorificarea acestora.

Direcția 5. Dezvoltarea cercetării aplicative și tehnologice prin parteneriate cu mediul științific și socio-economic, intern și internațional

Activitatea de cooperare cu mediul economic a fost derulată prin intermediul Prorectoratului cercetare și relații cu mediul economic, al Departamentului de Relații cu Mediul Socio-Economic și Cultural (DR-MESC), precum și la nivelul INCESA. Obiectivele, direcțiile de acțiune precum și activitățile derulate sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3. Activitatea DR-MESC în 2020

Nr. crt.	Obiectiv	Direcții de acțiune	Activități derulate prin INCESA - Hub de Cercetare în Științe Aplicate
1.	Asigurarea suportului pentru creșterea competitivității economice în Regiunea S-V Oltenia	Dezvoltarea de parteneriate cu agenți economici	Organizarea unor întâlniri de lucru în vederea semnării unor noi parteneriate sau dezvoltării / monitorizării colaborărilor existente. <ul style="list-style-type: none"> la nivelul UCV http://www.UCv.ro/cercetare/organizare/dr-msec/legatura_univ.php Pirelli Tyres România, Ford România, Clariant Products Ro, Adient Automotive România, Cummins Generator Technologies România SA, SC IPA SA CIFATT Craiova, Prysmian Cabluri și Sisteme, ADR-SV Oltenia, Asociația Junior Achievement of Romania, Faurecia Romania SRL etc. <ul style="list-style-type: none"> la nivelul fiecărei facultăți, sub coordonarea decanilor și a reprezentanților în Consiliul DR-MESC
		Dezvoltarea infrastructurii	Achiziționarea de echipamente – proiecte finanțate din fonduri europene (ex. POCU 125094)
		Promovarea INCESA ca furnizor de soluții adaptate la cerințele mediului economic	Diseminarea rezultatelor obținute în cadrul acțiunilor derulate în parteneriat cu agenții economici
		Asigurarea interfeței cu mediul economic prin promovarea unor programe de cercetare care să răspundă cerințelor pieței	Întâlniri de lucru (inclusiv online) cu reprezentanți din mediul economic: Ford România, Pirelli Tyres România, Clariant Products Ro, Cummins Generator Technologies România SA, Adient Automotive România etc.

		Transfer de cunoaștere pentru agenți economici Identificarea cererilor agenților economici pentru formarea personalului din regiunea Sud-Vest Oltenia	Organizarea unor module de formare adresate personalului agenților economici (Ford România S.A., Clariant Products RO): - Module de training Chimie; - Module de training pentru utilizatori EXCEL; - Module de training pentru utilizatori AUTOCAD; - Curs acreditat ANC - Formator; - Cursuri de limba engleză; limba română (derulate sub coordonarea DR-MESC în colaborare cu Centrul "Translatio" și DLMA).
		Menținerea certificării sistemului de management al calității ISO 9001	Reevaluare anuală a sistemului de management al calității http://incesa.ro
2.	Sprijinirea dezvoltării personale a studenților în perspectiva inserției pe piața muncii	Implicarea agenților economici în dezvoltarea procesului de formare (licență / master) în domeniile de vârf oferite de universitate	Organizarea unor activități (inclusiv online): participare în comisiile de licență și disertație, prezentarea unor module de curs, organizarea unor seminarii/ateliere de lucru, conferințe tematice etc. • la nivelul fiecărei facultăți, sub coordonarea decanilor și a reprezentanților în Consiliul DR-MESC: - Întâlniri între cadrele didactice din UCv și reprezentanții unor companii din Regiunea SV-Oltenia în vederea adoptării celor mai bune soluții pentru promovarea și derularea unor programe de formare. - workshop-uri, seminarii, conferințe susținute de specialiști din cadrul companiilor (online).
		Dezvoltarea parteneriatului cu mediul economic pentru adaptarea ofertei educaționale din universitate la specificul pieței muncii	• la nivelul UCV: - Participarea la activități din cadrul unor proiecte (ex POCU 125094) care au ca temă angajabilitatea și facilitarea accesului studenților pe piața muncii, în colaborare cu asociațiile de studenți (online). • la nivelul fiecărei facultăți, sub coordonarea decanilor și reprezentanților în Consiliul DR-MESC: - Întâlniri de lucru cu reprezentanți ai companiilor partenere pentru stabilirea echipelor formate din specialiști și cadre didactice care analizează planurile de învățământ în vederea remodelării programelor actuale în concordanță cu cerințele pieței muncii (online). - Întâlniri periodice cu reprezentanții agenților economici în vederea stabilirii grupurilor de specialiști care vor participa la adaptarea ofertei educaționale la specificul pieței muncii (online).
		Promovarea ofertelor de locuri de muncă / stagii de practică / programe de internship	• la nivelul UCV http://www.UCv.ro/cercetare/organizare/dr-msec/locuri_munca.php http://www.UCv.ro/cercetare/organizare/dr-msec/legatura_univ.php - BUZZ-CAMP (online); - Programe adresate studenților și masteranzilor: Pirelli Tyres România, Ford România, Cummins Generator Technologies România SA, Adient Automotive România, Prysmian Cabluri și Sisteme, ALM Power.

			<ul style="list-style-type: none"> la nivelul fiecărei facultăți, sub coordonarea decanilor și reprezentanților în Consiliul DR-MESC
		Colectarea de informații referitoare la cerințele angajatorilor	Organizarea evenimentelor BUZZCAMP (online) https://www.UCv.ro/cercetare/organizare/dr-msec/buzzcamp.php
		Activități practice curriculare și extracurriculare pentru studenți	<ul style="list-style-type: none"> la nivelul fiecărei facultăți, sub coordonarea decanilor și a reprezentanților în Consiliul DR-MESC Organizarea unor programe de internship / stagii de practică cu respectarea cerințelor actuale
		Dezvoltarea de competențe complementare conform cerințelor mediului economic	Derularea unor programe educaționale în parteneriat cu agenții economici <ul style="list-style-type: none"> la nivelul UCV http://www.UCv.ro/cercetare/organizare/dr-msec/legatura_univ.php <ul style="list-style-type: none"> Burse de excelență Pirelli; Webinar – Junior Achievement Romania Proiect CoderDojo Tech Academy etc. la nivelul fiecărei facultăți, sub coordonarea decanilor și reprezentanților în Consiliul DR-MESC
3.	Dezvoltarea antreprenoriatului în Regiunea S-V Oltenia	Formare „Junior Achievement” (JA) pentru antreprenoriat	<ul style="list-style-type: none"> Competiții internaționale JA - antreprenoriat 2020 Sesiuni de mini-granturi pentru proiecte antreprenoriale Webinar JA https://www.UCv.ro/cercetare/organizare/dr-msec/junior_achievement.php
		Formare antreprenorială pentru studenți	Derularea de programe de antreprenoriat dedicate studenților (Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman) POCU/379/6/21 Ex. ”Student antreprenor în cadrul Facultăților de Științe și Inginerie” ID proiect POCU 125094 http://asti.incesa.ro
4.	Consolidarea rolului universității în viața socio-economică a regiunii	Participare la elaborarea strategiei de dezvoltare regională / locală	<ul style="list-style-type: none"> Întâlniri de lucru în cadrul: <ul style="list-style-type: none"> Comisiei județene privind incluziunea socială, Consortiului Regional de Inovare Sud-Vest Oltenia, Comisiei tehnice județene pentru elaborarea planului de mentinere a calității aerului în Dolj, Grupului de lucru tematic - Competitivitate economică, cercetare, dezvoltare, inovare -ADR, Participare la elaborarea Planului Regional de Acțiune pentru Mediu (PRAM) și a Planului Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM)
		Întărirea capacității de răspuns prin parteneriate	Întâlniri de lucru (inclusiv online) în cadrul Consortiului Regional Sud-Vest Oltenia (ADR S-V Oltenia, Asociația Patronatelor, Agenți economici, Camera de Comerț și Industrie, AJOFM, Inspectoratele școlare Dolj, Gorj, Olt, Vâlcea, Mehedinți etc.).
		Identificarea unor colaborări la nivel local și regional	Organizarea unor întâlniri de lucru cu reprezentanții ISJ Olt în vederea dezvoltării relațiilor de colaborare dintre mediul socio-economic, universitate și liceele din domeniul profesional și tehnic.

			<p>Promovarea parteneriatelor cu autoritățile locale și regionale pentru dezvoltarea de proiecte comune, adresate comunității</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea unor colaborări cu agenții economici și autoritățile locale / regionale în cadrul Clusterelor . - Promovarea UCv în cadrul proiectului AUL (Liceul Tehnologic Auto, Cummins Generator Technologies România, Kirchhoff Automotive România, Popeci Grup, Ford România, Camera de Comerț și Industrie Dolj, S.C. SITCO Service S.R.L., CNDIPT)
--	--	--	--

În contextul pandemic al anului 2020, extinderea parteneriatelor dintre UCv și mediul științific și socio-economic, intern și internațional s-a realizat și cu ajutorul diferitelor instrumente care oferă avantajul promovării competențelor și echipamentelor proprii care pot să ofere servicii CDI partenerilor regionali și naționali. Dintre aceste instrumente amintim:

- platforma **EERIS** (*Engage in the European Research Infrastructure System*, <https://eeris.eu/>) unde, la nivel european, sunt prezentate infrastructuri de cercetare din UCv (INCESA și laboratoare) care își promovează continuu echipamentele și serviciile CDI;
- platforma **BrainMap** (www.brainmap.ro/), care reprezintă comunitatea cercetătorilor, inventatorilor și antreprenorilor din Romania, oferind posibilitatea creșterii vizibilității și extinderii cooperării în domeniul CDI. Din totalul înregistrărilor la nivel național (peste 42.000), UCv este reprezentată de peste 400 de cadre didactice.
- centre-suport: un astfel de centru, denumit **HubUCv**, își desfășoară activitatea în cadrul UCv începând din anul 2020 prin proiectul POC/80/1/2/107855. Centrul are ca obiectiv principal identificarea partenerilor industriali care pot beneficia de sprijinul activităților CDI oferite de UCv, utilizând instrumente de finanțare europene (Orizont 2020, Orizont Europa, Eureka, Cosme etc.). Un alt exemplu este centrul **DTC (Danube Transfer Centre)** care, cu ajutorul partenerilor, dorește să dezvolte și să implementeze sisteme inovative de management al cercetării în beneficiul diferitelor sectoare economice la nivel național și european.
- instituții/rețele-suport la nivel european. UCv a beneficiat, inclusiv în 2020, de conexiunile create de **Oficiul Român pentru Știință și Tehnologie pe lângă Uniunea Europeană** (ROSTeu, *Romanian Office for Science and Technology to the European Union*, Brussels, Belgia). Contactele permanente cu ROSTeu au facilitat participarea virtuală la webinare / conferințe / seminarii de promovare a managementului activității CDI și de deschidere a oportunităților de colaborare cu mediul economic la nivel european, respectiv Direcția de Investiții și IMM-uri pe lângă Comisia Europeană https://ec.europa.eu/trade/index_en.htm.

În anul 2020 au fost consolidate relațiile cu partenerii strategici pentru fiecare domeniu și facultate. Au fost organizate numeroase întâlniri de lucru cu agenții economici în vederea semnării unor noi contracte (cercetare, prestări servicii, participări la proiecte de cercetare, etc.). Au fost încheiate noi acorduri cadru de colaborare cu partenerii strategici ai UCv (Continental Automotive Sibiu, Hella România etc.).

În cadrul acțiunilor cu rol în generarea de cunoștințe și dezvoltarea de competențe transversale și abilități antreprenoriale, conform standardelor *ARACIS* de asigurare a calității și *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, în anul 2020 s-a încheiat acordul de colaborare dintre Universitatea din Craiova și **Uniunea Națională a Patronatului Român** (UNPR), având ca scop dezvoltarea proceselor din mediul universitar și mediul de afaceri, în vederea unei mai bune inserții pe piața muncii a studenților și absolvenților.

Direcția 6. Activitatea Bibliotecii Universității din Craiova

În anul 2020, în perioada stării de urgență, respectiv de alertă, activitatea Bibliotecii Universității din Craiova în relația cu utilizatorii s-a desfășurat după cum urmează, respectând restricțiile impuse: *face-to-face* în perioada ianuarie – martie 2020, online și telefonic în perioada aprilie – octombrie 2020, prin programare electronică (în prealabil) și online în perioada noiembrie – decembrie 2020.

Prin urmare, *activitatea cu publicul* s-a realizat în mare parte în mediul online prin acțiuni specifice:

- înștiințarea cititorilor despre modalitățile de informare și documentare disponibile;
- acțiuni de scanare a unor fragmente, capitole din diverse publicații;
- întocmirea de bibliografii la cerere, cercetări bibliografice;
- îndrumarea și asistarea telefonică și electronică a masteranzilor, doctoranzilor în vederea deschiderii conturilor de acces mobil și accesării bazelor de date științifice Anelis Plus;
- identificarea și postarea pe pagina Web a peste 100 de resurse electronice de tip Open Acces;
- obținerea accesului fulltext, de tip free-trial, la anumite baze de date științifice din diverse domenii prin negocierea cu editurile furnizoare în vederea accesării de acasă a acestor baze.

Utilizatori ai resurselor on-line și "hard-copy". În anul 2020, Biblioteca a înregistrat un număr de **16.098 de utilizatori înscriși**, care au consultat **23.993 de publicații**, (cărți și publicații periodice). Frecvența cititorilor a fost de 12.289 de utilizatori (vizite la bibliotecă).

Achiziția de publicații noi (cărți, periodice etc.). În 2020, în evidențele Bibliotecii s-au înregistrat **5.772 de volume** (cărți, periodice) noi, în valoare de **129.453,60 lei**, după cum urmează:

- Comenzi: 1556 volume, valoare 79.457,05 lei;
- Donații: 1691 volume, valoare 25.274,50 lei;
- Schimb de publicații intern și internațional: 503 volume, valoare 21.217,65 lei;
- Legea "Depozitului Legal": 2022 volume, valoare 4.504,37 lei.

Abonamente baze de date științifice în cadrul ANELIS PLUS 2020:

- Au fost abonate **10 baze de date** (însușind peste 30.000 reviste), contractul fiind semnat pentru perioada august 2020 – iulie 2021 și având o valoare de 617.973,88 lei.

- Din statistica oferită de Asociația Anelis Plus (ianuarie 2020 – decembrie 2020) rezultă peste **365.183 de accesări** ale utilizatorilor pe bază de IP și prin acces mobil.

Schimb de publicații intern și internațional. Au fost realizate schimburi cu 163 de parteneri: 72 interni, 91 externi; Primiri: 497 volume, valoare 19.322,23 lei; Expedieri: 502 volume, valoare 25.417,01 lei.

Creșterea numărului de înregistrări bibliografice în catalogul on-line. În 2020, în catalogul electronic al Bibliotecii au fost introduse 28.089 de înregistrări bibliografice prin retroconversie și achiziție cu un total de 69.046 de volume inventariate. La sfârșitul anului 2020, catalogul on-line cuprindea un număr de **348.599 de înregistrări bibliografice**. Activitățile de documentare și comunicare electronică a informației către utilizatori au însumat un număr de 9.111 tranzacții virtuale.

Vizitele virtuale la resursele Bibliotecii au fost în număr de **389.129**.

Activități de dezvoltare și modernizare

- S-a continuat dezvoltarea „Bibliotecii digitale” inițiată în cadrul proiectului POSDRU *Parteneriat pentru modernizarea și reorganizarea serviciilor bibliotecilor universitare*, ajungându-se la peste 57.000 de pagini scanate și prelucrate din lucrări vechi ale unor personalități din diverse domenii (economie, drept, sociologie, istorie etc.), precum și coperti și cuprinsul publicațiilor nou intrate în Bibliotecă în 2020.

- S-au realizat training-uri online privind accesarea bazelor de date științifice, s-au realizat ghiduri/tutoriale care să faciliteze accesul utilizatorilor la resursele info-documentare existente în Bibliotecă. De asemenea, Biblioteca a participat în mediul online la *Noaptea Cercetătorilor*.

- În anul 2020, prin proiectul FDI nr. 0243, în cadrul Bibliotecii Universității din Craiova – sediul din clădirea Rectorat, a avut loc o amplă acțiune de modernizare a 3 spații, atât din punct de vedere al renovării acestora, cât și al dotării cu echipamente performante: Sala de Lectură a Bibliotecii Facultății de Litere, Sala de Lectură a Depozitului Central de Publicații Seriale, Centrul de Împrumut al Bibliotecii Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor. Valoarea acestor activități de modernizare a fost de peste 250.000 lei.

Avizat în Consiliul Cercetării Științifice din 23.04.2021 și face parte din Raportul Rectorului pentru anul 2020, aprobat în ședința de Senat din 27.04.2021